Oec. 1174 f - 1

Matuschka

<36606956040011

<36606956040011

Bayer. Staatsbibliothek

Beyträge zur Kenntniß der Bienen und ihrer Zucht für Naturforſcher und Bienenfreunde.

Von
dem Oberpfarrer Matuſchka
zu Neu=Berlin in der Neumark.

Erſter Band.

Züllichau,
bey Darnmann.
1804.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorrede.

Ich habe in dem bey Herrn Unger in Berlin herausgekommenen erſten Stück meiner Neueſten Entdeckungen und Beobachtungen über die Bienen und ihre Zucht, oder des Neuen Lehrgebäudes der Bienenzucht, noch fünf nachzufolgende Stücke, alſo überhaupt zuſammen ſechs Stück, verſprochen; jedoch zugleich erklärt, daß außer dieſen ſechs Stücken alsdann noch mehrere erfolgen ſollten, wenn mir Recenſenten und Bienenfreunde gedruckt oder in Briefen dazu Veranlaſſung geben würden. Dieſer

Fall iſt nun würklich eingetreten, und ich habe noch vieles zu ſagen, was zur gründlichen Kenntniß der bewunderungswürdigen Bienen, ihrer verſchiedenen Geſchlechtsarten und ihrer Erzeugung nützlich, und auch, wie ich hoffe, angenehm ſeyn wird. Weil ich aber jenes angefangene Buch, das neue Lehrgebäude, nicht durch noch mehrere, als die ſechs beſtimmten Stücke, weitläuftiger machen will, ſo habe ich mich entſchloſſen, dasjenige, was ich zu einer gründlichern und gewiſſern Kenntniß der Bienen für nützlich und nöthig halte, in einem beſondern Werke herauszugeben, unter dem Titel: „Beyträge zur Kenntniß der Bienen für Bienenfreunde und Naturforſcher, von ꝛc.“

Dieſes Werk betrifft alſo nur die Kenntniß der Bienen ſelbſt, nicht aber ihre Zucht. Weil aber Umſtände eingetreten ſind, welche die Fortſetzung meines Lehrgebäudes der Bienenzucht, darin die aus-

übende Bienenzucht gelehrt wird, aufhalten, mithin die Bienenfreunde meine Kenntniſſe und Erfahrungen, in ſo weit ſie mir ſelbſt zu Theil geworden, noch entbehren müſſen; ſo habe ich ihnen doch auch hier im voraus die allernothwendigſten Kenntniſſe zu einer glücklichen Bienenzucht, menſchenfreundlich und ohne Eigennutz, mittheilen wollen. Es herrſcht nehmlich, wie ich es in Büchern finde, vorzüglich aber in Churſachſen, ein gewiſſes altes, eingewurzeltes Vorurtheil, welches wohl gar als eine Weisheit angeprieſen wird, welches aber an Orten, wo die Bienen nicht verfahren werden, die Bienenzucht zu Grunde richtet und mit Recht die Peſt der Bienenzucht genannt werden könnte.

Daher habe ich mich entſchloſſen, die Bienenfreunde auf dieſes Vorurtheil in dieſem Werke im voraus aufmerkſam zu machen, dafür zu warnen, und alſo diejenigen,

die mich hören wollen, von einem ſehr gro=
ßen Uebel zu befreyen.

Weil ferner in den Gegenden, in wel=
chen die Bienen nicht auf andere Weiden
verfahren werden, beſonders in Sachſen,
immer geklagt wird, daß die Bienen nicht
ſchwärmen wollen, ſo habe ich mich auch
entſchloſſen, hier diejenigen Mittel bekannt zu
machen, durch deren Anwendung ein Bie=
nenſtock in einer jeden Gegend in jedem
Jahre der Regel nach ſchwärmen muß.

Weil ich dieſe Aufſätze zu verſchiedenen
Zeiten niedergeſchrieben habe, ſo wird man=
ches hier und da wiederholt, welches ich
hernach nicht gut ohne Zerſtörung des Zu=
ſammenhanges eines jeden einzelnen Auf=
ſatzes abändern konnte.

Alle Aufſätze, die ich ausgearbeitet und
für nützlich halte, fanden in einem Bande

nicht Raum, und daher ſoll bald noch ein Band erſcheinen, welcher wahrſcheinlich der letzte ſeyn wird.

Meine Art und Weiſe, Wahrheit und Irrthum ins gehörige Licht zu ſtellen und den Leſern anſchaulich zu machen, wird freylich vielen tadelhaft vorkommen. Allein, dieſe Leute bedenken nicht, daß man zu verſchiedenen Geſchäften auch ſich verſchiedener Werkzeuge und einer verſchiedenen Kraft bedienen müſſe.

Die meiſten Aufſätze können ohne Nachtheil des Zuſammenhanges einzeln verſtanden werden, und daher der Leſer das ihm am wichtigſten dünkende zuerſt wählen. Ich habe ernſthafte und ſcherzhafte Abhandlungen untereinander gemiſcht, damit der Leſer nach einem ernſthaften und trockenen Aufſatze ſich wieder ein wenig erholen könne.

Endlich erwarte ich von einem jeden Leſer Vergebung, daß ich etwas Weniges beygebracht habe, welches zwar nicht für den Bienenfreund und den Naturforſcher ausſchließend gehört, aber doch für einen jeden vernünftigen Menſchen von der höchſten Wichtigkeit ſeyn ſollte.

Geſchrieben in der Königlichen Immediat-Stadt Neu-Berlin, im gemeinen Leben Berlinchen, den 20. April 1804.

Matuſchka.

Inhalt des erſten Bandes.

Erſter Abſchnitt.
Von gelehrten Streitigkeiten, mit beſonderer Rückſicht auf die Bienenſchriftſteller. Seite 1

Zweyter Abſchnitt.
Ein Beytrag zur Kenntniß der Bienenbücher-Recenſionen. 11

Dritter Abſchnitt.
Ueber Magiſter Spitzners phyſikaliſche Unterſuchungen, Beobachtungen und Entdeckungen. 14

Vierter Abſchnitt.
Mein Urtheil über den gelehrten Schulmeiſter, Herrn Lukas, und ſeine Schriften. . . 18

Fünfter Abſchnitt.
Die Bienenzucht iſt wirklich eine Wiſſenſchaft und Geſchicklichkeit. 27

Sechster Abſchnitt.
Die Benennung Bienenzucht iſt allen andern Benennungen vorzuziehen. 35

Siebenter Abſchnitt.
Daß der Name: Weiſel oder Weiſer gänzlich zu verwerfen ſey. 39

Achter Abſchnitt.

Von Gelehrſamkeit und Phyſik in der Bienenzucht. 42

Neunter Abſchnitt.

Grüwels unwiderlegbarer Beweis, daß die Dronen bey Erzeugung junger Bienen nichts thun. 47

Zehnter Abſchnitt.

Ob der Lüneburgiſche Kloben (oder Mutter-Bienen-Gefängniß) beweiſe, daß die Dronen nicht die Befruchter der Mutter ſeyn? . 49

Eilfter Abſchnitt.

Andere Beweiſe, daß die Mutter nicht von Dronen befruchtet werde. 56

Zwölfter Abſchnitt.

Von einigen verſtandloſen Redensarten in Begattungs- und Erzeugungslehren. . . . 61

Dreyzehnter Abſchnitt.

Ein neuer Beweis, welcher gebraucht werden kann, die Mannheit der Dronen zu vertheidigen. 83

Vierzehnter Abſchnitt.

Die Begattung der Mutterbiene von den Dronen nach der gemeinen Vorſtellung iſt ganz unmöglich. 88

Funfzehnter Abſchnitt.

Eine Befruchtung der Mutterbiene auf lange Zeit iſt unmöglich. 91

Sechszehnter Abſchnitt.

Ueberzeugender Beweis, daß die Mutterbiene keine befruchteten Eyer bey ſich behalten könne, ſondern ſie bald legen müſſe. . . 95

Siebzehnter Abſchnitt.

Von dem Orte, wo eigentlich die Geburtstheile der Mutterbiene ſitzen. 104

Achtzehnter Abſchnitt.

Ob die Bienen eiferſüchtig ſind? . . . 107

Neunzehnter Abſchnitt.

Von der Art und Weiſe, wie die Mutterbiene befruchtet wird? 114

Zwanzigſter Abſchnitt.

Die Befruchtung durch Ausdünſtung iſt weder unwahrſcheinlich noch unmöglich. . . . 128

Ein und zwanzigſter Abſchnitt.

Prüfung der neuen Erregungstheorie. . . 145

Zwey und zwanzigſter Abſchnitt.

Ein merkwürdiges Beyſpiel von den Krebsgängigen Fortſchritten unſerer Zeiten in den Kenntniſſen. 161

Drey und zwanzigſter Abſchnitt.

Urſprung der Blumenbachſchen neuen Erzeugungslehre. 168

Vier und zwanzigſter Abſchnitt.

Eine Erzeugungslehre ohne Gelehrſamkeit. . 173

Fünf und zwanzigſter Abſchnitt.

Das neueſte Licht über die Fortpflanzungsweiſe lebendiger Geſchöpfe. 182

Sechs und zwanzigſter Abſchnitt.

Ueber den berühmten Commiſſionsrath Riem zu Dresden. 192

Sieben und zwanzigſter Abſchnitt.

Riems lächerlicher Beweis, daß die Arbeitsbienen alle einerley Art oder Geſchlechts ſeyn. . 201

Acht und zwanzigſter Abſchnitt.

Von Dronenmüttern. 203

Neun und zwanzigſter Abſchnitt.

Ueber mein neuentdecktes Geheimniß von den verſchiedenen Geſchlechtsarten der Bienen. 207

Dreyßigſter Abſchnitt.

Staudtmeiſters Entdeckungen an Dronenmüttern mit Riems Anmerkungen. 212

Ein und dreyßigſter Abſchnitt.

Meine Unterſcheidungskennzeichen der Dronenmütter. 221

Zwey und dreyßigſter Abſchnitt.

Ueber Riems Anmerkungen zum vorhergehenden Aufſatz. 235

Drey und dreyßigſter Abſchnitt.

Ueber des *M.* Kerzig Anmerkungen über meine Anweiſung: wie ein Anfänger die weiblichen Bienen kann kennen und ſie von den männlichen unterſcheiden lernen. 281

Vier und dreyßigſter Abſchnitt.

Nil mirari.

Horaz.

Oder Etwas von großen Männern. . . 301

Fünf und dreyßigſter Abſchnitt.

Der Magiſter Kerzig und der Oberpfarrer Matuſchka erklären ſich nur ein paar Sprüche aus der Bibel. 332

Sechs und dreyßigſter Abſchnitt.

Ueber Lukas Anmerkungen zu meiner Anweiſung, wie ein Anfänger die weiblichen Arbeitsbienen kann kennen lernen ꝛc. 343

Sieben und dreyßigſter Abſchnitt.

Ob es außer den vier bis fünf bekannten Arten der Bienen noch mehrere Arten gebe? . 361

Acht und dreyßigſter Abſchnitt.

Beſtimmung der Dronen. 364

Neun und dreyßigſter Abſchnitt.

Die beſten Beobachtungsſtöcke. . . ., 368

Vierzigſter Abſchnitt.

Daß die Dronen mit Recht Schwarmbienen heißen können. 370

Ein und vierzigſter Abſchnitt.

Beweis, daß die Dronen nicht nach der Meynung des Lukas zu Wegweiſern beſtimmt ſeyn können. 377

Zwey und vierzigſter Abſchnitt.

Zu welcher Zeit die Dronen abgetrieben werden. 384

Drey und vierzigſter Abſchnitt.

Von den ganz kleinen Dronen. . . . 387

Vier und vierzigſter Abſchnitt.

Anweiſung, wie Prediger und andere Religionslehrer von dem Schulmeiſter Lukas können

predigen und die Bibel richtig auslegen lernen. 392

Fünf und vierzigſter Abſchnitt.

Ob die Bienen hören können? 399

Sechs und vierzigſter Abſchnitt.

Die Bienen freſſen keinen Läuſedreck. . . . 415

Sieben und vierzigſter Abſchnitt.

Ueber einige den Bienen ſchädliche Thiere. . 418

Acht und vierzigſter Abſchnitt.

Nachricht von des Herrn von Lüttichau berühmten Brodfütterung der Bienen. . . . 439

Neun und vierzigſter Abſchnitt.

Ob die Bienen Roſen leiden können? . . . 450

Funfzigſter Abſchnitt.

Ueber Staudtmeiſters Extrakt aus ſeiner Schwärmgeſchichte, vom Jahre 1802, in Riems ökonomiſchen Sammlungen, vom Jahr 1803, 1ſte Lieferung oder 23ſter Band. . . 453

Ein und funfzigſter Abſchnitt.

Warnung vor Nord-Bienen-Ständen. . . 462

Zwey und funfzigſter Abſchnitt.

Fleuch das Futtern der Bienen wie eine Peſt. 473

Drey und funfzigſter Abſchnitt.

Mittel, durch deren Anwendung ein jeder Stock in allen Gegenden, jährlich, der Regel nach, ſchwärmen muß. 484

Erſter Abſchnitt.

Von gelehrten Streitigkeiten, mit beſonderer Rückſicht auf die Bienenſchriftſteller.

Die Streitigkeiten zwiſchen den Gelehrten oder eigentlicher Bücherſchreibern, werden in den neueſten Zeiten immer ſeltener. Dieſes rührt aber nicht von dem Wachsthum an Friedfertigkeit unter ihnen her, ſondern von dem Gefühle der Armſeeligkeit ihres Geiſtes, und von dem böſen Gewiſſen des Stehlens aus andern Büchern, womit allezeit Verzagtheit und Furchtſamkeit verbunden iſt. Sie nehmen ſich alſo äußerſt in Acht, Jemandem geradezu zu widerſprechen, und die empfindliche Eigenliebe ungebildeter Menſchen — denn das Maaß des Hochmuths iſt allezeit zugleich ein ſicheres Maaß der Dummheit bey einem jeden Menſchen — aufzubringen;

weil ſie den Kampf zu beſtehen keinen Muth haben, wenn nicht etwa der Schriftſteller ſchon von mehreren angefallen worden iſt, und die daher eine wirkliche oder vermeinte neue Kenntniß oder Verbeſſerung auf eine ſehr behutſame Weiſe vortragen; und wenn ſie gar mit Männern zu thun haben, die ſchon einen viel geltenden Namen erlangt haben; ſo reden ſie gar wider ihr beſſer Wiſſen und Gewiſſen, und werden ihre Speichellecker, um bey ihnen ſich Schutz, Empfehlung und günſtige Recenſion ꝛc. zu verdienen. Hat doch ſogar der vortreffliche Randohr, obſchon er ein Bienenbuch geſchrieben hat, das, wenn es nicht an Vollkommenheit und Lehrreichthum alle andern übertreffen ſollte, doch keinem einzigen weicht, und der alſo freymüthig auftreten konnte, dennoch nicht gewagt, ſeine beſſern Meynungen und Einſichten gleich anfangs zu bekennen; ſondern hat dagegen aus einer falſchverſtandenen Höflichkeit oder Beſcheidenheit, oder auch aus unrichtigen Begriffen von gelehrten Streitigkeiten, ſogar einige Bücklinge gegen Männer gemacht, die doch, nach ſeiner Ueberzeugung, wenigſtens

nicht ſo tiefer Bücklinge werth waren. Dadurch aber werden die Fortſchritte in der Kenntniß aufgehalten und von gewiſſen angeſehenen Männern auf eine willkürliche Weiſe, wie die Pferde von dem Fuhrmann, gezügelt.

Denn die gelehrten Streitigkeiten ſind das einzige Mittel in der Erkenntniß weiter zu kommen. Sobald ein Mann eine Sache beſſer verſtehen lehrt, und daher die Unzulängligkeit oder Irrigkeit anderer Lehren und ihrer Gründe mit Vernunftgründen darſtellet; ſo iſt dies natürlicher Weiſe ein Streit wider ſie. Ein anderes iſt es freylich, wenn man Kindern auf guten Glauben etwas auswendig lernen läſſet. Findet nun der Gegentheil die neuen Gründe nicht triftig oder findet ſie gar falſch, oder kommt ein dritter hinzu, der Gelegenheit gehabt hat die Sache noch genauer kennen zu lernen; ſo entſteht ein vollkommner Streit, dabey die Waffen aus Gründen und Gegengründen beſtehen, und ſo behält derjenige den Sieg, der die meiſten und ſtärkſten Vernunftgründe für ſich hat — nehmlich bey Zuſchauern, die fähig ſind Vernunftgründe zu verſtehen — und ſo kommt die Wahrheit

aus der Verborgenheit ans Licht. Z. E. bey der Bienenkenntniß hat Einer Vernunftgründe, daß eine Mutterbiene ihre Schwangerſchaft ſchon von der Großmutter geerbt habe, obſchon damals der Satz als allgemein gültig war, daß ein jedes Inſeckt, das beſtändig Eyer legte, auch beſtändig einer Begattung bedürftig wäre; der Zweyte, daß dieſe Begattung mit der Drone nur im Stocke; der Dritte, daß ſie nur außer dem Stocke; der Vierte, daß ſie in und außer dem Stocke geſchehe; der Fünfte, daß bey der Begattung das männliche Glied abreiße; der Sechſte, daß es nicht abreiße, ſondern die Drone lebendig davon komme, und die Drone nicht nur begatte und männlich ſey, ſondern ſogar Eyer lege; der Siebente, daß bey der Begattung die Drone nicht das Weibchen, ſondern das Weibchen das Männchen beſteige und das weibliche Glied in den Leib des Männchens einlaſſe; der Achte, daß die Dronen gar nicht begatten können, ſondern daß ſich die Männchen unter den gemeinen Bienen ſelbſt befinden; der Neunte, daß die Begattungswerkzeuge am Munde befindlich wären,

und die Bienen ſich durch Beſchnäbelung begatten; der Zehnte, daß die Bienen mit der Mutterbiene einem Paar Thieren, einem männlichen und einem weiblichen gleichen, und daß ſo wie im Stocke nur ein einziges Weibchen befindlich iſt, auch die übrigen Bienen, (ohne die Nebenbienen, d. h. Dronen und ihren Müttern) zuſammen einen Mann ausmachen, und in Gemeinſchaft die Mutterbiene begatten, und zwar dadurch, daß ſie ſie beſtändig in ihrer Mitte, wo es am wärmſten iſt, halten, und die Befruchtungskraft ausdünſten. Wer nun am Ende aus eignen und fremden glaubwürdigen Erfahrungen die vernünftigſten und paſſendſten Gründe wird beybringen können, der wird Recht behalten, oder durch ihn die Wahrheit ans Licht, oder doch am meiſten ans Licht gebracht ſeyn.

So ſehr nothwendig gelehrte Streitigkeiten ſind, wenn die ganze Gelehrſamkeit nicht bloßes Gedächtnißwerck und ein den Staaren ähnliches Nachſprechen ſeyn ſoll; ſo haben die Meiſten doch dagegen einen Widerwillen. Und mancher mag ſchon hierbey

Mißmuth empfunden haben, indem er ſieht, daß ich gelehrte Streitigkeiten als nothwendig und nützlich vertheidige.

Dieſes kommt alſo daher, weil ſich die meiſten nicht um die wahre Bedeutung der Worte bekümmern, und darunter oft ganz etwas anderes denken, als der Sprecher oder Schreiber gedacht wiſſen will. Man hat ſich angewöhnt, unter gelehrten Streitigkeiten nur Zänkereyen der Gelehrten zu denken, und verachtet und verabſcheut nun jene, weil man dieſe verachtet und verabſcheut, und ſich unter verſchiedenen Ausdrücken einerley Sache vorſtellet. Aber warum das? Iſt zwiſchen einem Streit mit lauter Vernunftgründen, und einem bloßen Zank kein Unterſchied? Iſt erſterer für denkende Menſchen nicht angenehm und anziehend, und eine köſtliche Nahrung für ihren Geiſt? — Dann müßte ich kein gutes Buch mehr leſen, wodurch meine Vernunft mit neuen deutlichern oder richtigern Begriffen bereichert wird. Denn jedesmal iſt das, wodurch meine Kenntniß vermehrt oder berichtiget wird, ein Vorwurf oder ein ſtiller Tadel meiner Unwiſſenheit oder meines

Irrthums, wenn auch gleich der Schriftſteller mich nicht nennt, mich nicht meint: weil er von mir nichts weiß.

Der wahre Gelehrte hat nur eine einzige Hauptbegierde nach Erkenntniß der Wahrheit. Dieſe Begierde iſt bey ihm ſo ſtark, daß er beym Forſchen nach derſelben alles andere vergißt, und ſich freuet, wenn er davon etwas erhaſchen kann, es ſey, wo es ſey und von wem es ſey. An ſeine Ehre dabey zu denken, fällt ihm nicht ein. Er bekennt von ſelbſt ſeine Unwiſſenheit, indem er nach Aufſchlüſſen forſcht, ohne ſie ſich zur Schande zu rechnen; und eben ſo bekennt er ſein Wiſſen und beſſer Verſtehen, ohne es ſich zur Ehre anzurechnen. Er ſucht alſo bey andern Belehrung, ohne es ſich zu ſchämen, und theilt andern Belehrung mit, ohne damit groß thun zu wollen. Er weiß recht gut, daß der gelehrte und der Schriftſteller-Ruhm etwas ſehr eitles, und die Begierde darnach, thörichtes ſey, und das wahre Gelehrſamkeit und Weisheit, ſo wie auch ächte Tugend, nur von wenigen Menſchen, und ſelten, und oft ganz und gar nicht erkannt und geſchätzt und geehrt

wird; daß es daher eben ſo thöricht ſeyn würde, um der Ehre Willen gelehrt und am Geiſte ſtark, als um der Ehre Willen tugendhaft und gewiſſenhaft zu ſeyn; und das ſchändliche Laſter, mit Reichthum und Hoheit verbunden, weit mehr Ehre nach ſich ziehen.

Ganz anders denkt und handelt der Brodgelehrte, oder derjenige, der neue Bücher fürs Geld ſchreibt. Es iſt ihm nicht um Wahrheit zu thun, weder ſie ſelbſt zu erkennen, noch ſie andern kennen zu lehren, ſondern nur um Ehre und Geld zu thun. Die Mittel, um Beyfall und Ehre und alſo auch Geld zu erlangen, ſind ihm gleichgültig: wenn er nur beydes erlangt. Er wird daher äußerſt aufgebracht, ſobald ein anderer ſich merken läßt, daß er die Sachen beſſer oder auch nur eben ſo gut, als er, verſtehe. Ein jedes beſſeres Buch ſieht er für einen Abbruch ſeines Beyfalls, und alſo auch ſeiner Geldeinnahme an. Weil er nun ſeine Schwäche fühlt, Recht zu behalten, oder dem andern im gleichen Schritt nachzukommen; ſo nimmt er ſeine Zuflucht zu allerley Künſten, den andern zu unterdrücken, und ihn nicht aufkom-

men zu laſſen; läßt die Hauptſache aus dem Geſichte, und hält ſich bey Nebenſachen auf, daran er etwa einen Schreibfehler oder Druckfehler oder einen nicht genug abgewogenen Ausdruck oder eine fehlerhafte Anführung ꝛc. tadelt. Iſt der Schriftſteller noch über ihn; ſo lobt er alle elende Schriftſteller, um ſich einen Troß zum Beyſtande zu ſammeln, und leckt den Speichel eines Menſchen auf, der ihn in ſeiner Gegend empfehlen und ſeinen Ruhm ausbreiten könnte. Braucht hingegen alle Grobheiten und alle feine aber ſchändliche Künſte, um jenen Mann, über ihn, herabzuwürdigen, wie ſolches dem großen Eyrich, dem Vater der neuen beſſern ausübenden Zucht, und dem vortrefflichen bedaurungswürdigen Schirach, dem Vater der beſſern Bienenkenntniß, ergangen iſt, und dieſem letztern Gutmüthigen das Leben verbittert und verkürzt hat. Mancher ſchreibt aus bloßer Einfalt und Schriftſtellereitelkeit. Er fühlt, daß er nichts verſteht; aber er bildet ſich ein, daß alle andere Leute auch nichts mehr gelernt haben, als er; und meint daher, eben ſo viel Recht als andere zu haben, Bücher zu ma-

chen. Dieſer nimmt es beſonders übel, wenn man ihn belehren will, beſonders da er aller Belehrung unfähig iſt, und den Belehrer für ſo ſchwach als ſich ſelbſt anſiehet.

Dieſer wahre Gelehrte und der Gedächtnißgelehrte gleichen zweyen Handwerkern, einem in ſeiner Kunſt vollkommnen und einem ungeſchickten. Der erſte ſcheuet ſich nicht nur nicht immer zuzulernen und findet Vergnügen darin, weil er mit Vernunft lernet; ſondern er iſt auch darauf bedacht, immer vollkommner zu werden, und er nimmt nicht nur Belehrung von andern mit Dank an, ſondern erkundiget ſich auch ausdrücklich darnach. Ja er ſucht ſogar die Leute eines neidiſchen Menſchen zu beſtechen, um von ihnen Manches zu erfahren, was jener geheim hält. Ganz anders verhält es ſich mit dem Stümper. Er will nichts lernen, weil es ihm an Erkenntnißvermögen fehlt, und alſo auch im Zulernen kein Vergnügen finden kann, welches daher rührt, weil er ſein Geſchäft ohne Vernunft und Nachdenken, mit dem bloßen Gedächtniſſe und durch langes Abſehen, oder durch bloße Nachahmung, zu treiben gelernt

hat. Der nimmt es ſehr übel, wenn man ſeine Werke tadeln will. Er vertheidiget ſie und ſucht andere auch zu tadeln; oder wenn ſolche offenbar beſſer ſind, ſo ſchreibt er ſolches einem bloßen blinden Glück oder andern Umſtänden zu, die außer ihm liegen.

Mit einem Worte: die gelehrten Streitigkeiten ſind nothwendig, nützlich und angenehm. Aber die gelehrten Zänkereyen, Klopfechtereyen, Katzbalgereyen, oder wie man ſie ſonſt nennen will, wobey es den Kämpfern nicht um Ausfindigmachen der Wahrheit, ſondern nur um Recht oder das letzte Wort zu behalten zu thun iſt, ſind thöricht, ſchändlich und ſchädlich.

Zweyter Abſchnitt.

Ein Beytrag zur Kenntniß der Bienenbücher-Recenſionen.

Es iſt mir aus einer berühmten Stadt ein Schreiben zugekommen, mit der Nachricht, daß in der daſigen gelehrten Zeitung, „Kleine

Anweiſung zum nützlichen Weinbau in den nördlichen Gegenden von Deutſchland, Preußen und andern kalten Ländern ꝛc. Berlin bey Unger 1803" wäre recenſirt worden, und daß der Recenſent darin bereits Anſpielungen auf mein Bienenbuch, nehmlich das erſte Stück meines neuen Lehrgebändes der Bienen und ihrer Zucht ꝛc. gemacht hätte; daß im Fall, wenn ich einen gewiſſen Mann, der des Recenſenten guter Freund ſey, in meinen folgenden Schriften, verſchonen würde, ich alsdann eine vortheilhafte Recenſion, im Fall ich ihn aber angreifen würde, eine nachtheilige Recenſion zu erwarten hätte; daß der Recenſent ein ganz anderer Mann wäre, als die Männer, die ich bisher getadelt hätte; mit dem ſollte ich's nur aufnehmen, ſo würde ich ſchon ſehen, wie mir's gehen würde u. ſ. w.

Wie die Recenſion meines Weinbaubuchs ausgefallen iſt, weiß ich nicht, weil ich die daſige gelehrte Zeitung nicht leſe; muß aber daraus, daß der Recenſent bereits Anſpielungen auf mein Bienenbuch gemacht habe, ſchließen, daß ſie nicht vortheilhaft ausgefal-

len ſey. Man ſieht alſo hieraus, daß ich die Wahl habe, unter Bedingungen eine gute oder eine böſe Recenſion über mein Bienenbuch mir zu verſchaffen.

Daß der Recenſent ein ſo großer Mann ſey, daß ich vor ſeiner Größe erſchrecken ſoll, mit ihm anzubinden, iſt äußerſt lächerlich. Meine Gründe ſind entweder vernünftig und überzeugend, oder ſie ſind es nicht. Iſt das erſte, ſo kann ſie auch ein Engel vom Himmel nicht widerlegen; iſt aber das letzte, ſo bedarf es keines ſogenannten großen Mannes, ſondern ſchon ein jeder andere Menſch von geſundem Menſchenverſtande kann ſie widerlegen. Indeſſen verhält es ſich mit einem unbekannten Recenſenten ganz anders. Der darf und kann nur meine Worte verdrehen und falſch abſchreiben, und dann widerlegen.

Ich war erſt willens, die Stadt zu nennen, allein ich bedachte, daß die Herausgeber der daſigen gelehrten Zeitung ſich um ihrer Ehre willen genöthiget ſehen möchten, mich öffentlich aufzufordern, zu bekennen: wer einen ſolchen Brief an mich geſchrieben hat? Ich aber noch gern den Verfaſſer des

Briefs ſchonen will, ſo werde ich den Brief noch verwahren, und Jemandem es auftragen, mir das Blatt mit der Recenſion über das Weinbaubuch, und auch das Blatt mit der Recenſion über das Bienenbuch, ſobald es herauskommen wird, zu verſchaffen, und dann ſehen, was zu thun ſeyn wird.

Dritter Abſchnitt.

Ueber Magiſter Spitzners phyſicaliſche Unterſuchungen, Beobachtungen und Entdeckungen.

Es iſt für die Bienenliebhaber ſehr zu bedauern, daß der Magiſter ſeine phyſicaliſchen Beobachtungen ſo zerſtreut in verſchiedenen Zeitſchriften hat abdrucken laſſen, bald in den ökonomiſchen Heften, bald im Journale für Bienenfreunde. Dieſes letztere ließe man gelten, wenn er ſie alle darin hätte abdrucken laſſen, weil doch ein jeder Bienenfreund dieſes Journal leſen wird. Aber die Zerſtreuung iſt unbequem, und noch un=

ſchicklicher iſt es, zu verlangen, daß ein Bienenfreund Schriften kaufen ſoll, die größtentheils Dinge enthalten, die er nicht leſen mag. Es wäre alſo beſſer geweſen, wenn er ſie beſonders hätte abdrucken laſſen.

Denn dieſe Unterſuchungen Spitzners ſind allemal ſehr ſchätzbar, lehrreich und angenehm. Denn obſchon der Magiſter nimmermehr den Entzweck erreichen wird, um deſſentwillen er ſie eigentlich anſtellt, nehmlich die wirkliche Begattung der Drone mit der Mutterbiene zu entdecken und zu beweiſen, und lauter Fehlſchlüſſe aus den Beobachtungen zieht; ſo ſind doch die Beobachtungen an ſich genau, und zur genauern Kenntniß der Bienen ſehr erleuchtend. Man kann ſich auf ſeine Beobachtungen eben ſo ſicher verlaſſen, als auf Schwammerdamms, weil ſie nicht ſo leichtſinnig ſind als Reaumürs, und weil ſeine Ehrlichkeit und Gewiſſenhaftigkeit dabey im vollkommenſten Grade hervorleuchtet. So ſehr er wünſchet und begehret, Dinge zu entdecken, die ſeinen Glauben beſtätigen ſollen, ſo bekennt er immer mit einer bewunderungswürdigen Selbſtverleugnung, daß er noch

nichts dergleichen gefunden habe. Er übertrifft darin alſo weit den Riem. Dieſer iſt zwar auch ſehr ehrlich; aber man ſieht es ihm doch an, wie bey der Recenſion von Lüttichaus Entdeckung der Begattung der Drone mit der Mutter, und die Bekanntmachung ähnlicher Entdeckungen von andern, ſeine Ehrlichkeit mit der Ehrſucht, auch ſo etwas entdeckt zu haben, mit einander kämpfen, und dieſe letztere endlich doch in ſo weit ſieget, daß er zu erkennen giebt, doch wenigſtens etwas ähnliches, oder gleichſam im entfernten Schatten, geſehen zu haben. Ich habe ſeine Recenſion der Lüttichauiſchen Entdeckung nicht ohne innerliches Mitleiden leſen können, wie dieſer arme Mann ſich über dieſe große Entdeckung herzinniglich freuet, aber ſich von Herzen betrübet, daß nicht ihm dieſes große Glück zu Theil geworden, das zu ſehen, was zu ſehen er ſich doch herzlich geſehnet hat.

Spitzner ſchließt freylich, wie geſagt, aus ſeinen Beobachtungen immer mehr, als was daraus von Rechtswegen zu ſchließen iſt; aber die Beobachtungen ſelbſt ſind ſorgfältig und richtig angeſtellt, und ehrlich erzählt,

und bleiben daher für jeden lehrreich, der ſelbſt die richtigen Schlüſſe daraus herleiten kann. Da nun die Bücher nicht darum da ſind, um daraus die vorgetragenen Lehren auswendig zu lernen, zu glauben und weiter nachzuſagen, ſondern ſie mit Vernunft zu betrachten und aufzunehmen; ſo ſind daher ſeine Unterſuchungen immer lehrreich und ſehr zu wünſchen, daß er fortfahren möge, dergleichen immer mehrere anzuſtellen. Hätte ich ſie eher gekannt, ſo würde ich ſie in meinem Bienenbuche unter die wenigen Bienenſchriften angeführt haben, welche nicht aus andern ausgeſchrieben, ſondern neu und daher allezeit lehrreich ſind.

Ich habe zwar über dieſe ſeine Beobachtungen fruchtbare Betrachtungen angeſtellet, aber ſie fanden in dieſem Bande nicht Raum, und werden daher in dem folgenden vorkommen.

Vierter Abſchnitt.

Mein Urtheil über den gelehrten Schulmeiſter, Herrn Lukas und ſeine Schriften.

Da ich einmal den Schulmeiſter Lukas in meiner Schrift gerühmt habe, und nun durch ſeine Recenſion genöthigt worden, ferner mit ihm zu thun zu haben, auch mein Rühmen deſſelben nicht von allen richtig verſtanden worden iſt; ſo will ich hiervon mein Urtheil über ihn genauer darſtellen.

Ich rühmte ſeinen Unterricht zur Bienenzucht, als ein ſehr ſchönes und nützliches Buch, aber allezeit mit dem Beyſatz: „jedoch nur für die Vollkommenern“ denn für die Vollkommenen, wie es an den meiſten Orten lautet, iſt nur ein Druckfehler; es muß für die Vollkommenern lauten, d. h. für ſolche, die ſchon weit in der Bienenkenntniß ſind; alſo nicht für die Unvollkommenen, d. h. nicht für ſolche, die eine noch ſehr unvollkommene Kenntniß von der Bienenzucht haben, oder darinne noch Anfänger ſind.

Die Urſache davon konnte ſich ein jeder

ſelbſt erklären: nehmlich, daß ſein Buch bey dem vielen Wahren und Nützlichen doch auch wichtige und ſchädliche Fehler und Irrthümer, die den Anfänger verführen könnten, habe, oder daß ſein Vortrag für Anfänger zu dunkel und unverſtändlich ſey; oder endlich, daß beydes zugleich der Fall ſeyn könnte.

Man muß, lehre ich, Bücher mit der Vernunft ſtudiren, und nicht mit dem bloßen Gedächtniß, immer alles darin prüfen und das Gute davon behalten, oder nutzen. Der Vollkommenere konnte alſo Manches daraus lernen, weil dieſes Buch original und aus andern nicht ausgeſchrieben war, ohne ſich durch die darinnen enthaltenen Irrthümer irre machen oder verführen zu laſſen.

Als ich ein jedes Bienenbuch, hungrig nach Kenntniß, mir anſchaffte und las, und fand, daß nach den erſten Schriften der oberlauſitzſchen und fränkiſchen Bienengeſellſchaft, und des Chriſts und des Rambohrs, alle neuern nur immer das Alte lehrten und aufwärmten, wohl gar alte Wahrheiten vergaßen und dagegen neue Thorheiten aufſtellten; ſo war es mir nun eine neue, überraſchende un

angenehme Erſcheinung, daß ich nun endlich nach ſo vielen Jahren ein Bienenbuch zu leſen bekam, daß durchgehends original, und aus andern Büchern nicht zuſammengeſchrieben, ſondern auf eigene Unterſuchungen und Erfahrungen gegründet, und daher auf mancherley Weiſe lehrreich war, und überdies nur von einem unſtudirten Dorfſchulmeiſter. Um mir nun öfters eine angenehme Stunde zu machen, habe ich dieſes Buch mehr als zwanzigmal durchgeleſen.

Der Irrthümer und Fehler aus Unbedachtſamkeit ſind ſehr wenige. Der erſte iſt, daß man einen Stock, der ſehr ſtark Brut anſetzet und wenig Honig habe, etwas ſtärker beſchneiden müſſe, um ihn zu nöthigen, daß er ſich in Erzeugung der Brut mäßigen ſolle. Das heißt aber ſoviel, daß man ihn mißhandeln und verderben ſolle. 2) Seine Anweiſung zum Füttern, iſt eine Anweiſung, wie man alle ſeine Bienen verderben und um ſeinen ganzen Bienenſtand kommen könne. Dieſen Irrthum hat aber Lukas faſt mit allen andern Schriftſtellern gemein, und iſt die vornehmſte Urſache, warum es mit der Bienen-

zucht an Orten, wo die Bienen nicht auf die Weide verfahren werden, beſonders in Churſachſen, nicht fort will, und ich daher in dieſem Werke einen Abſchnitt beygebracht habe, um vor dieſem Unglücke zu warnen und zu bewahren.

Die Sprache iſt ſehr ſchön, ſehr kurz, gedrängt und doch zur vollſtändigen Bezeichnung der Sache vollkommen hinlänglich. Nur iſt ſie, wie das ſchöne Geſicht eines Mädchens, durch Pockennarben verhunzt. Freylich iſt das Mädchen immer noch ſchön und angenehm; ihre großen blauen Augen und ihre Geſichtszüge verrathen immerfort ihren feinen und ſtarken Geiſt und ihr edles Herz: aber es wäre doch beſſer, wenn ſie könnten weggeſchafft und die Haut wiederum in ihrer uatürlichen ehemaligen Glätte und Farbe hergeſtellt werden. Herr Lukas hat ſich unglücklicher Weiſe eingebildet, ein ſolches Verhunzen der Mutterſprache laſſe gelehrt; nachdem ein bis in den Himmel berühmter Zoten-Dichter und Unſchulds-Mörder ſie ſo zu verhunzen zuerſt angefangen hatte. Dieſes wird nun immer mehr Mode, und es iſt zu

beſorgen, daß man bald wieder ſo deutſch ſchreiben wird, wie zu Johann Hübners Zeiten, wo eine Schrift dem vierten Theile nach aus franzöſiſchen Wörtern beſtand.

Von einer ſolchen Schwachheit und Thorheit einen Mann, wie Lukas, zu heilen, bedürfe, dachte ich, nur des Winkes eines Freundes. Allein ich habe mich geirrt. Ich gab ihm nicht nur dieſen Wink in einem Briefe, ſondern ſtellte es ihm auch mit Gründen, die ich hier übergehe, vor. Ja ich ſtellte ihm ſogar vor, daß ſchon Rabener eine ſolche Thorheit lächerlich gemacht hat, und von einem Doctor erzählt, daß er ſo ſehr gelehrt geweſen ſey, daß, ſo bald ein Bauer Blähungen hatte, er es gleich wußte, wie ſie auf Griechiſch hießen. Aber die Erfahrung hat mich gelehrt, daß meine Lehre bey ihm nicht fahen wollen; indem er ſeit dieſer Zeit des Sündigens in dieſem Stück noch mehr macht.

Was ſeine erfundenen Kugelſtöcke anbetrifft, die freylich kein Menſch nachahmen wird, ſo dachte ich dabey: „Je nun, ein jeder große Mann hat ſein Steckenpferd, darauf er reitet.“

Der zweyte Theil, oder ſeine phyſikaliſchen Gründe, waren faſt noch lehrreicher; beſonders der Vorbericht dazu ſchon ein lehrreiches und merkwürdiges Buch. Die Erzeugungstheorie, welche aufzuſtellen er ſich von dem Magiſter Spitzner verführen laſſen, iſt freylich zu nichts nutze; aber ſie gereicht ihm doch weder zur Ehre noch Schande. Die Verſuche wegen der Faulbrut ſind ſehr merkwürdig und richtig; obſchon ſie zur Erklärung derjenigen Sache, um derentwillen ſie angeſtellt worden, nichts beytragen.

Allein ſeine Lehre, daß die Dronen zu Wegweiſern für die jungen Bienen beſtimmt wären, war ein garſtiger Umſtand. Es war der lächerlichſte Gedanke, der jemals in dem Gehirne eines Menſchen entſtehen konnte. Was ſollte ich dazu denken? oder womit ſollte ich den Lukas entſchuldigen? Seine Feinde würden ſich darüber freuen, daß ſie doch nun einen geraden Beweis haben, daß Lukas nicht der ſcharfſinnige Mann ſey, der er ſcheint, und daß er offenbare Thorheiten glauben und lehren könne.

Ich dachte alſo, daß er nur dieſen Um-

ſtand nicht recht und genau bedacht hätte, und daß es ihm keineswegeſ an Geiſteskraft fehle, eine ſolche Thorheit einzuſehen und zu verwerfen. Ich glaubte alſo dadurch ihn am beſten entſchuldigen und wider ſeine Feinde in Schutz nehmen zu können, daß ich ſagte: Er habe dieſe nicht nur recht bedacht. Allein, da er dieſes unrecht verſtanden, es übel aufgenommen und dieſe ſeine Meynung nachdrücklich vertheidiget, und dadurch einen Beweis abgelegt hat, daß ſein Geiſt in manchen Fällen würklich ſtumpf genug ſey, wider den gemeinen Menſchenverſtand zu ſündigen, oder daß ihn ſein Eigenſinn verhindere, dieſe Sache mit gehöriger Schärfe zu prüfen; ſo kann ich ihm nicht weiter helfen, ſondern bin dadurch genöthiget worden, dieſe thörichte Meynung, die ſonſt keine Aufmerkſamkeit verdiente, in gehöriges Licht zu ſetzen.

Nachher habe ich ſeine einzelnen Aufſätze in Zeitſchriften geleſen, und ſie alle vorzüglich gründlich und ſchön befunden. Dieſe Aufſätze des unſtudirten Lukas ſtechen zu ſeiner Ehre gar gewaltig von den Aufſätzen der ſtudirten Leute ab.

Nachdem ich mein Bienenbuch geſchrieben hatte, bekam ich ſeine Anleitung ꝛc. zu leſen. Aber hier fand ich mit Bedauern, daß Lukas von einem Schrifſteller zu einem Büchermacher herabzuſinken anfängt. Wozu ſoll dies Buch nutzen? Wenn und was ſoll man daraus lernen? Es ſind zuſammengetragene Sachen, oder eine Kompilation aus ſeinen eigenen und aus fremden Schriften. Wenn er erſt ein Büchermacher oder Kompilator wird, dann wird er ſeinen Ruhm und ſeinen Beyfall bald verlieren. Und er kann ein vortrefflicher Schriftſteller ſeyn, wenn er nur das ſchreibt, was er ſelbſt weiß, geſehen, gehört und erfahren hat, und dabey wie ein vernünftiger Menſch ſpricht und ſchreibt; nicht aber, wie ein Schulfuchs oder Pedant, oder, wie die Griechen und Römer darüber zu ſpotten pflegten: „daß das Buch nach der Lampe rieche.“ So oft alſo Lukas vergißt, daß er gelehrt ſey, ſo oft ſchreibt er auch ſchön und gut. Z. E. den dritten Abſchnitt in dem zweyten Stück ſeiner Beyträge, wo er es ganz vergeſſen hatte, daß er gelehrt ſey. Da hingegen der folgende vierte Abſchnitt von

Gelehrſamkeit und von fremden Worten ſtrotzt, und kein Menſch wird ſagen können, wozu er nutzen ſoll. In ſeiner Anleitung redet er an einem Orte von einer gewiſſen Sache, wovon ich auch künftig mehr ſagen werde, ſo unvernünftig, daß ich darüber ganz erſtaunte, und bald darauf wieder ſo vernünftig, als möglich. Ich konnte gar nicht daraus klug werden, wie es möglich ſey, daß Lukas von einer Sache zuerſt ganz unvernünftig und hernach wieder ganz vernünftig reden und urtheilen konnte. Allein bald wurde mir das Geheimniß geöffnet. Ich bekam ein Bienenbuch zu leſen, das ich bisher noch nicht geleſen hatte, und fand darin das unvernünftige Urtheil. Dieſes hatte zuerſt Lukas treuherzig, ohne Ueberlegung aufgenommen und gebilliget, und hinterher es vergeſſen und ſein eigenes unpartheyiſches Urtheil hinzugefügt, wodurch es dann gekommen, daß Unvernunft und Vernunft neben einander ſtehen. Da alſo dem Lukas das Kompiliren und Ausſchreiben ſo wenig gelingt, ſo rathe ich ihm, es künftig ganz bleiben zu laſſen, und nur das zu ſchreiben, was er ſelbſt gewiß weiß, verſteht, ge-

hört oder geſehen hat, und dann werden ſeine Schriften allezeit ſchätzbar und willkommen ſeyn. Der Leſer weiß zwar nicht, welche Stelle ich hier meine, aber Lukas weiß es.

Fünfter Abſchnitt.

Die Bienenzucht iſt wirklich eine Wiſſenſchaft und Geſchicklichkeit.

Es hat wohl nie jemals ein Bienenſchriftſteller einen ſonderbarern und unbedachtſamern Einfall ans Licht gebracht, als der Schulmeiſter Lukas in ſeiner Recenſion meines Bienenbuchs in ſeinen Beyträgen zu (zur) Fortſchreitung der Wiſſenſchaften in der Bienenzucht, erſtes Bändchen, wo er Seite 245 mich belehren will: 1) daß die Bienenzucht keine Wiſſenſchaft ſey, und 2) daß ſie keine Geſchicklichkeit ſey.

Allein wenn Lukas hier mit ſeiner Vernunft bey der Natur der Sache geblieben wäre, und ſich nicht in die Gelehrſamkeit

verirrt hätte, ſo würde er damit vollkommen zufrieden geweſen ſeyn. Denn eine Beſchreibung oder Definition iſt dann richtig, wenn ſie dem Leſer von der Sache, die er lernen ſoll, einen richtigen Begriff macht, und zwar in ſolchen Worten, bey welchen der Leſer alles das denkt, was er nach dem Willen des Verfaſſers denken ſoll. Da dies nun bey meiner Beſchreibung zutrifft, ſo iſt ſie ohne Tadel.

Der Leſer ſoll oder will Bienenzucht lernen. Er will und muß voraus wiſſen, was das für ein Ding ſey, das er lernen ſoll. Er hört, daß ſie 1) eine Wiſſenſchaft ſey. Bey dieſem Worte ſieht er, daß er dabey ſeine Vernunft und ſeinen Verſtand brauchen, oder mit dem Verſtande etwas lernen müſſe, was ihm bisher unbekannt geweſen iſt. 2) Daß ſie eine Geſchicklichkeit ſey. Dies Wort zeigt ihm an, daß zur Bienenzucht nicht blos Wiſſenſchaft, d. h. Begriffe, Einſichten, Kenntniſſe des Verſtandes, ſondern auch eine leibliche Geſchicklichkeit, eine Fertigkeit der Glieder des Leibes, die er erlernen und ſich darin üben müſſe, gehöre.

Lukas ſagt: die Bienenzucht ſey noch

keine Wiſſenſchaft. Was iſt ſie denn? Iſt ſie etwa eine Unwiſſenheit? Warum ſetzte er nicht dafür ein beſſeres Wort? Sie muß nothwendig eine Wiſſenſchaft ſeyn: denn der Leſer nimmt ja darum das Bienenbuch vor, daß er durch daſſelbe etwas wiſſen lernen will, was er bisher nicht weiß. Gehört zur Viehzucht keine Wiſſenſchaft? Verſteht ſie ein jeder ſo zu treiben, als es am vortheilhafteſten iſt? — Oder verdient das nur den Namen einer Wiſſenſchaft, was auf Schulen und Univerſitäten gelehrt wird? Aber, wer hat das Geſetz gegeben, daß das nur Wiſſenſchaft heißen dürfe? — Oder ſoll ſie darum keine Wiſſenſchaft heißen, weil ſie nicht vollkommen iſt? — Keine Wiſſenſchaft in der Welt iſt vollkommen.

Oder hätte ein andres Wort dafür erwählt werden ſollen? und welches? Bey der Sprache haben wir durchaus keine andern Geſetze, als den Gebrauch oder die Gewohnheit. Analogie gilt nur dann, wenn man ein neues Wort zu machen nöthig findet. Nun bedeutet das Wort: Wiſſen, freylich nur eine Kraft des Gedächtniſſes. Nach der Analogie

wäre alſo eine jede Wiſſenſchaft eine Sache, wozu nicht Vernunft und Verſtand, ſondern nur Gedächtniß erforderlich ſey. Die erſten Anfänger in der Gelehrſamkeit haben ſich auch in der That weiter nichts dabey gedacht, und weiter nichts damit ſagen wollen, als daß man gewiſſe Dinge mit dem bloßen Gedächtniß (ohne Vernunft) behalten ſolle, als: Sprachen, Geſchichte, philoſophiſche und theologiſche Lehrſätze u. ſ. w. Allein dieſer urſprüngliche Begriff des Worts: Wiſſenſchaft, iſt allmählich verloren gegangen, und man verſteht jetzt meiſtens eine Einſicht des Verſtandes. Der Mathematiker, der Naturlehrer u. ſ. w. nennen das, was ſie lehren, Wiſſenſchaft, und ſind gar nicht geſonnen, dadurch dem Leſer ſo viel zu ſagen, daß er die Mathematik, Phyſik u. ſ. w. ohne Verſtand auswendig lernen ſolle.

Freylich hätte ich die Bienenzucht auch anders beſchreiben können, z. E. als eine Kenntniß, oder Erkenntniß, oder ein Verſtehen, eine Kunde u. ſ. w. Allein wie alle Wörter, welche geiſtige oder Vernunftbegriffe anzeigen, ſo ſind auch dieſe von leiblichen

Dingen entlehnt, und alſo unvollkommen. Kenntniß iſt urſprünglich auch nichts vernünftiges, ſondern nur eine Folge der Augen, Ohren, des Gefühls u. ſ. w. Das Wort Verſtehen zeigt noch am meiſten eine Wirkung der Vernunft an; aber es iſt nicht gewöhnlich, und doch auch urſprünglich eine Wirkung der Sinne; mithin würde durch dieſe Ausdrücke nichts gewonnen ſeyn. Keinem Leſer wird im geringſten einfallen, daß ich ihm mit dem Worte Wiſſenſchaft ſo viel ſagen wolle, daß er die Bienenzucht mit dem bloßen Gedächtniſſe faſſen ſolle.

Der Philoſoph, Mathematiker, Theologe, Juriſt u. ſ. w. ſagen Wiſſenſchaft, und laſſen das Wort: Geſchicklichkeit, billig weg, weil dazu keine leibliche Geſchicklichkeit erfordert wird. Zwar gehört auch leibliche Geſchicklichkeit dazu; z. E. man muß leſen und ſchreiben können. Allein dieſe Geſchicklichkeit wird ſchon vorausgeſetzt, und nicht erſt bey der Wiſſenſchaft gelehrt. Ferner muß man zwar bey der Mathematik und Phyſik auch einige leibliche Geſchicklichkeit lernen; allein das iſt ſo unbedeutend, daß es keine Erwäh-

nung verdient, und ſchon von ſich ſelbſt verſteht.

Bey der Bienenzucht aber wird mehr leibliche Geſchicklichkeit erfordert, und ohne dieſelbe kann ein Bienenwirth, mit allen ſeinen Verſtandes-Kenntniſſen, nichts tüchtiges ausrichten. Zwar hätte ich das Wort, Geſchicklichkeit, erſparen können; indem die Wiſſenſchaft, die Bienen zu behandeln, ſchon eine leibliche Geſchicklichkeit in ſich faſt. Allein, nicht jeder Leſer wird ſich ſo viel dabey denken, als da ich das Wort Geſchicklichkeit zugeſetzt habe. Mehr Deutlichkeit und Vollſtändigkeit iſt immer beſſer, als Unzulänglichkeit und Dunkelheit. Bey Büchern muß man nicht mit Gelehrſamkeit prahlen, ſondern ſich zu den Leſern herablaſſen, und ihnen verſtändlich zu werden ſuchen.

Es iſt dieſes um ſo auffallender, da Lukas ſelbſt ein Buch ſchreibt: zur Fortſchreitung in den Wiſſenſchaften der Bienenzucht. Alſo hat nach ſeiner Meynung die Bienenzucht Wiſſenſchaften, nur ſie ſelbſt iſt keine Wiſſenſchaft. Hört alſo, ihr Gelehrten, und lernt hier von dem Schulmeiſter Lukas beſſer

die Dinge unterſcheiden, und eine beſtimmtere Sprache zu gebrauchen. Die Theologie, Rechtsgelehrſamkeit, Mathematik, Phyſik u. ſ. w. ſind keine Wiſſenſchaften, wie ihr bisher geglaubt habt, ſondern nur die Lehren, die dazu gehören, ſind Wiſſenſchaften.

Allein, da Lukas einen ſo wichtigen Fortſchritt hier gemacht hat; ſo gerathe ich in Verſuchung, noch einen Schritt weiter zu thun, um alſo von der Ehre, die Lukas ſich hiermit erworben, ein Bischen mit abzukriegen. Wie wäre es, wenn ich ſagte: auch die Lehren ſelbſt ſind keine Wiſſenſchaften, indem ſie ja offenbar nur die Urſache oder die Quelle der Wiſſenſchaften ſind, welche ſich in den Köpfen derjenigen befinden oder entſtehen, welche die Theologie, Phyſik, Mathematik u. ſ. w. treiben und lernen.

Doch auch dieſe Ehre, wie ich in der Folge ſehe, wird mir nicht zu Theil. Die hat Lukas auch ſchon weg. Denn die Geſchicklichkeit, ſagt er, iſt nicht der Bienenzucht, ſondern demjenigen, der ſie treibt, eigen. Mithin iſt auch die Wiſſenſchaft z. E. nicht der Phyſik, ſondern demjenigen, der ſie

treibt, eigen. Die Baukunſt iſt keine Kunſt, wie ſich bisher die thörichten Leute eingebildet haben, ſondern die Kunſt zu Bauen iſt demjenigen eigen, der da baut.

Der Leſer will Verſtand (Wiſſenſchaft) und Geſchicklichkeit lernen, die Bienen zu behandeln. Beydes wird durch das eine Wort: Bienenzucht, bezeichnet. Daher iſt die Forderung eben ſo unbedachtſam, daß es heißen ſollte: deſto weiſer — ſind die Behandlungen zu dieſer Zucht; nicht aber die Zucht ſelbſt. Dieſe Behauptung iſt eben ſo vernünftig als folgende:

„Dieſes Vaters Kinderzucht iſt ſehr weiſe und lobenswürdig!“ Nein! antwortet Lukas, ſondern die Behandlungen zu ſeiner Kinderzucht, ſind weiſe und lobenswürdig.

„Dieſes Vaters Zucht taugt gar nichts!“ Nein, man muß ſagen: die Behandlungen zu ſeiner Zucht taugen nichts.

„Das iſt eine dumme Wirthſchaft!“ Nein, die Handlungen zu dieſer Wirthſchaft ſind dumm. Wird bey einer Sache mehr leibliche Geſchicklichkeit erfordert, ſo nennt man es eine Kunſt, z. E. Tanzkunſt, Wund-

arzneikunſt. Ich wählte aber ſtatt Kunſt, das Wort: Geſchicklichkeit, damit man nicht glauben möchte, die Bienenzucht wäre eine Künſteley.

Sechster Abſchnitt.

Die Benennung Bienenzucht iſt allen andern Benennungen vorzuziehen.

Wenn Lukas unbefangenen Gemüths geweſen wäre, ſo würden ihm meine Gründe zur Auswahl des Worts Bienenzucht, unüberwindlich geweſen ſeyn. Alle andere Wörter ſtatt dieſes ſind den Bienenſchriftſtellern aus Unbedachtſamkeit entwiſcht. Die Bienen ſind Thiere; und bey allen Arten von Thieren wird kein ander Wort gebraucht, als Zucht. Warum ſollte es bey den Bienen anders ſeyn? Ich wiederhole es: wir haben ſchlechterdings kein anderes Geſetz in der Sprache, als die Gewohnheit. Kein Menſch ſagt: Schaafpflege, Taubenpflege. Sempronius muß verreiſen. Er bittet ſeinen Freund Kajus, unterdeſſen ſeine Bienen zu verpflegen. Und doch iſt

dies Wort ſogar in dieſem Falle unſchicklich. Kälber verpflegen, iſt zuweilen wohl nöthig. Aber der Fall, wo meine Bienen meiner Verpflegung bedürfen, iſt nur ſelten ein Stück der Bienenzucht. Was Lukas an meinen Gründen, nehmlich in einer handſchriftlichen Recenſion, auszuſetzen habe, ſagt er nicht. Ich muß es alſo errathen. Allein der einzige Grund, alle Welt ſpricht: „Viehzucht“ alſo muß ich ſagen: „Bienenzucht“ läßt ſich durch nichts umſtoßen.

Was mag ihm doch an dem Worte: „Bienenzucht“ mißfallen? — Sollte er wohl gar da ans Zuchthaus gedacht haben? und damit zugleich ans Prügeln und Peitſchen — da man doch bey der Bienenzucht weder prügelt noch peitſchet — Aber wer prügelt und geißelt bey der Schaafzucht, Taubenzucht u. dergl.

Lukas müßte noch mit weit größerm Rechte als ich das Wort: Bienenzucht, vertheidigen. Denn er übt eine harte Zucht an ſeinen Bienen aus. Er geißelt ſie zwar nicht, aber er ängſtiget ſie mit Rauche. Das aber thue ich niemals.

Wir wollen das Wort: Zucht, näher unterſuchen.

Züchtigen heißt urſprünglich: Erziehen.

Zucht — Erziehung.

Kinder-Zucht — Kindererziehung.

Vieh-Zucht — Vieherziehung.

Zuchthaus — Erziehungshaus.

Zuchtmeiſter — ein Meiſter der Erziehung, der die Erziehung vorzüglich verſteht und ausübt, alſo auch ein Lehrmeiſter; z. E. Moſes iſt unſer Zuchtmeiſter geweſen auf Chriſtum; d. h. Moſes hat uns Juden zur Annahme der Religion Jeſu erzogen, uns dazu fähig zu machen geſucht.

Züchtling — Zögling.

Züchtig — wohlgezogen, der empfangenen Erziehung gemäß.

Unzüchtig — ungezogen, roh, ohne Erziehung.

Unzucht — rohes wildes Weſen, ohne Erziehung.

Das bedeutet das Wort Zucht urſprünglich und nach der Analogie. Sollen wir aber dieſe Worte nach der Analogie, oder nach der allgemeinen Gewohnheit gebrauchen? —

Die Wörter Zucht, Kinder= Vieh=Zucht, haben bis dieſe Stunde ihre urſprüngliche Bedeutung beybehalten; warum wollen wir uns auszeichnen? Wie die Bedeutung der übrigen Wörter ſich nach und nach geändert habe, läßt ſich leicht begreifen. Es wurden Erziehungshäuſer oder Zuchthäuſer errichtet, und weil die Zöglinge darin ſehr ſtrenge behandelt wurden, und man die Kinder mit dergleichen Häuſern drohte, ſo entſtand dadurch ein fürchterlicher Begriff. Man braucht nunmehr ſtatt Kinderzucht, lieber Kindererziehung. Man gewinnt aber dadurch nicht viel, denn bey einer vernünftigen Kindererziehung iſt auch Ernſt, Strenge und Zwang nothwendig, und ſo auch bey aller Vieherziehung. Wie aber die Wörter züchtig, unzüchtig, Unzucht u. ſ. w. ihre Bedeutung erlangt haben, läßt ſich auch leicht begreifen. Z. E. zu einem wohlerzogenen Mädchen gehört beſonders Schaamhaftigkeit. War ſie etwas zu frech, zu ſchaamlos, ſo erinnerte ſie die Mutter, nicht ſich ſo frech aufzuführen, als wenn ſie ohne Erziehung aufgewachſen wäre u. ſ. w.

Siebenter Abſchnitt.

Daß der Name: Weiſel oder Weiſer gänzlich zu verwerfen ſey.

Es hat der Appellationsrath, Herr D. Heidenreich zu Dresden in ſeinen Erfahrungen und Meynungen mit Recht den von Riem erfundenen Namen Weiſelin verworfen. Vertheidiget aber dagegen mit falſchen Vernunftſchlüſſen die alten Benennungen: Weiſer oder Weiſel. Seine Gründe ſind folgende: Man pflege ohne Jemandes Anſtoß zu ſagen, mein Hund hat gejungt; der Vogel hat ein Ey gelegt u. ſ. w. folglich könnte man eben ſo ohne Anſtoß ſagen: der Weiſel legt Eyer.

Dieſe Schlußfolge aber würde nur denn gültig ſeyn, wenn die Bienen nicht Bienen oder Immen, ſondern Weiſer hießen. Alsdann enthielte es keinen Widerſpruch zu ſagen: dieſer Weiſer hat ein Ey gelegt oder dieſer Weiſer hat den andern begattet. So wie es keinesweges unrecht iſt zu ſagen: dieſe Biene oder Imme hat ein Ey gelegt; oder ſie hat eine andere Biene oder Imme belegt, begat=

tet oder beſprungen, wenn nemlich dieſe Arten der Begattung vor unſern Augen ſichtbar geſchähen.

Aber weil die Bienen nicht die Weiſer heißen; ſo iſt es nun eben ſo ungeſchickt zu ſagen, als es offenbar für ungeſchickt zu ſagen erklärt werden würde, mein Köter hat gejungt, der Hahn hat ein Ey gelegt, der Hengſt hat ein Fohlen gekriegt u. ſ. w.

Denn ſo wie dieſe Namen erfunden worden ſind, Köter, Bock, Hahn u. ſ. w. auf der einen Seite, und auf der andern die Namen: Sie, Henne, Kuh, Stute, Tüffe u. ſ. w. um die verſchiedenen Geſchlechter beſtimmt unterſcheiden zu können, in ſolchen Fällen, wo zur deutlichen Bezeichnung die allgemeinen Benennungen: die Hunde, die Vögel, die Pferde u. ſ. w. nicht hinlänglich, und daher andere Benennungen nothwendig ſind, eben ſo iſt der Name Weiſer, Weiſel und König unter den Bienen erfunden worden, um ſowohl ſein Geſchlecht, als auch ſeine Beſtimmung, deutlicher bezeichnen zu können, weil man irrig geglaubt, daß er der Mann oder doch männlich, und der Weiſer

oder König der Bienen wäre, oder das unter ihnen wäre, was der Köter unter den Hunden, und der Hahn unter den Hünern iſt.

Geſetzt nun, einige vernünftige Menſchen bekämen ein jeder unter ihnen ein Paar ausländiſcher Vögel, mit der falſchen Nachricht, die Henne wäre der Hahn, und der Hahn die Henne. Geſetzt ſie wollten ſich viele Jahre nicht begatten, und die Beſitzer blieben daher viele Jahre in dem Wahn oder dem Irrthum, daß der Hahn die Henne, und die Henne der Hahn ſey. Endlich aber fiengen ſie doch an ſich zu begatten, und die Eigenthümer wurden alſo von ihrem Irrthume durch den Augenſchein überzeugt, ſo würden ſie von nun an aufhören, die Sie einen Hahn, und den Hahn eine Sie zu benennen. Und ſo ſollte es auch einmal Zeit ſeyn, daß Bienen-Schriftſteller und Wirthe aufhörten die Mutterbiene, einen Weiſer, Weiſel oder König, auch Weiſelin, Königin zu nennen, nachdem ſie zur beſſern Erkenntniß ihres Geſchlechts und ihrer Beſtimmung gelangt ſind, und ſollten ſie daher nur Mutterbiene, Mutter, Mütterchen, Weibchen, Frau oder wer ein Lieb-

haber ausländiſcher Wörter iſt, Madame, nennen. Und weil es immer mehr Mode wird, daß auch die Mamſells Kinder kriegen, ſo kann ſie auch die Mamſell heißen. Im 16ten Abſchnitte heißet auch die Mutterbiene — die Zuchtbiene.

Achter Abſchnitt.

Von Gelehrſamkeit und Phyſik in der Bienenzucht.

Was Lukas bey Erörterung der Frage: Ob Gelehrſamkeit — nöthig ſey? wünſchet, läuft dahin aus, daß ich mich dabey als einen Pedanten oder Schulfuchs bewieſen hätte, ſo wie es die gelehrten Profeſſores in ihren Compendiis machen. Allein ich wollte ja eben dadurch der Pedanterie und dem Mißbrauch der Gelehrſamkeit entgegenarbeiten. Für unbefangene Menſchen ſind dieſe Abſchnitte deutlich, vollſtändig und lehrreich, und es wäre zu wünſchen, daß ſie allen jungen Leuten, welche ſtudiren wollen, zur Beherzigung ge-

geben würden, damit ſie nicht mehr, als es durchgehends geſchieht, im Finſtern tappen dürfen, ſondern dasjenige Ziel mit Augen ſehen, das ſie durch ihr Studiren erreichen wollen oder ſollen.

Wie konnte er verlangen, daß ich einen Unterſchied zwiſchen Wiſſenſchaft und praktiſchen Handlungen machen ſoll, indem ich ja hier nicht von beyden zugleich, ſondern nur von Wiſſenſchaft oder Gelehrſamkeit allein handele? Ich zeige ja, daß zur Bienenzucht keine Gelehrſamkeit oder gelehrte Wiſſenſchaft nöthig ſey.

Weil ich aber vorausſetzen mußte, daß es den meiſten Leſern dunkel ſey, was Gelehrſamkeit iſt? ſo mußte ich es erklären. Daraus iſt hinlänglich zu erkennen, was gelehrte und was praktiſche Kenntniſſe ſind? — Es iſt aber keine gewiſſe Grenze zwiſchen gelehrten und praktiſchen Kenntniſſen feſtgeſetzt. Alles iſt Zufall, Gewohnheit. Kenntniſſe ſind ſich alle gleich. Man mag ſie durch einen Zufall, durch eigene Verſuche, vom Vater, vom Nachbar oder aus Büchern gelernt haben. Die Mode oder die Gewohnheit bringt es

nur ſo mit ſich, daß man diejenigen Kenntniſſe gelehrt nennt, welche man aus Büchern oder von ſtudirten Leuten erhalten hat.

Er will ſich und Spitznern vertheidigen, daß ſie Zeugungstheorien von Bonnet, Blumenbach und Kohlhaas in ihren Bienenbüchern aufgeſtellet hatten, welches ich als ganz unnütz verworfen habe. Doch ich lehre ja ſelbſt, wenn, wo und in wiefern Gelehrſamkeit, Philoſophie und Phyſik zu allen Dingen und alſo auch zur Bienenzucht nützlich ſey! Pedanterie oder falſche Gelehrſamkeit iſt zu allen Dingen ſchädlich, und macht die Leute dümmer.

Es bleibt dabey, daß kein Menſch begreifen kann, wozu die von Spitznern und Lukas aufgeſtellten Erzeugungstheorien nutzen ſollen. Die Gründe die ich angeführt habe, ſind unumſtößlich.

Lukas verwechſelt immer noch die Bienenzucht mit der Phyſik. Nichts, gar nichts, könnte es einem Bienenwirthe helfen, wenn er der größte Naturkenner wäre. So wie zur Viehzucht keine beſondern phyſiſchen und anatomiſchen Kenntniſſe erforderlich ſind,

ſo iſt dies der Fall bey den Bienen auch. — Das einzige, was die Phyſik bey den Bienen helfen könnte, würde darin beſtehen, wenn man die Bienen anatomiren wollte, und man durch die Phyſik ſich ſchon im Anatomiren an andern Inſekten geübt hätte. Allein Anatomiren und eigentliche Phyſik gehört nicht zur Viehzucht. Es iſt völlig hinlänglich, wenn man das Vieh nur ſo weit kennen lernt, als es mit geſunder Vernunft und geſunden Sinnen geſchehen kann, ohne Philoſophie und Phyſik; und alſo z. E. Böcke, Schöpſe, Mutterſchaafe, Lämmer — unterſcheiden kann. Bey der Bienenzucht kann man die verſchiedenen Bienen nicht ſo leicht unterſcheiden, aber hier ſind ſolche Kenntniſſe nicht einmal nothwendig, wie dort, und man kann bey einer gänzlichen Unwiſſenheit von den verſchiedenen Bienenarten, doch die glücklichſte und vernünftigſte Bienenzucht treiben. Daher habe ich ſelbſt geſagt, daß ich die thörichten Meynungen von den verſchiedenen Bienenarten nicht darum auszurotten ſuchte, weil ſie zu einer guten Bienenzucht ſchädlich wären, ſondern weil ſie überhaupt die Vernunft ver-

wirrten und ſchwächten, und Gelegenheit gegeben, daß nun der Menſch in andern Dingen, wo es ſehr ſchädlich ſeyn würde, eben ſo unvernüftig meinen und handeln würde. — Denn wahrlich! in der Bienenzucht ſelbſt thun dieſe Meynungen wenig oder gar keinen Schaden.

Ferner behauptet Lukas von der Phyſik: — „ſo werden mir doch durch das Ganze der Phyſik alle Regeln bekannt, nach welchen ich über die Natur ſelbſt nachforſchen, und mich aus ihr belehren laſſen kann.“ Dieſe Regeln aber werden eben ſo oft ein Strick, womit die Vernunft geſpannt und feſt gehalten wird, daß ſie nicht überall auf den Gegenſtänden frey herumgehen und ſie unpartheyiſch betrachten kann. — Doch, wie geſagt, ich lehre ja in meinem Buche nicht Phyſik, auch nicht Naturgeſchichte, ſondern nur Bienenzucht, und zeige, daß wir zu einer guten Zucht ſo wenig Phyſik und Naturgeſchichte nöthig haben, daß vielmehr die Phyſik und Naturgeſchichte genöthiget ſeyn wird, ſich mit den Gütern der Bienenzucht zu bereichern. — Aber auch ſelbſt zwiſchen Phyſik und Viehzucht

iſt keine gewiſſe Grenze. Z. E. daß es unter den Thieren männliche und weibliche, alte und junge giebt, gehört ſowohl zur Phyſik als Viehzucht.

Neunter Abſchnitt.

Grüwels unwiderlegbarer Beweis, daß die Dronen bey Erzeugung junger Bienen nichts thun.

Seite 298. „Daß die Dronen weder als männlich noch weiblich etwas bey der kleinen Bienenzeugung thun, ſolches iſt daraus offenbar, weil ſie im Korb oder Stock vor dem April nicht angetroffen werden, ſondern mit den Jungen erſt hervorkommen, und gegen den Herbſt von den kleinen Bienen getödtet werden. Was nun im Gefäß der Bienen nicht geweſen iſt, das hat auch keine Jungen können zeugen helfen. Muß derowegen der Weiſer männlich und die kleinen Bienen weiblich ſeyn, oder umgekehrt.“ Hernach erklärt er den Weiſer für

die Mutter aller Bienen. Ihm hat alſo zur richtigen Kenntniß von den Geſchlechtsarten der Bienen weiter nichts gefehlt als die Erfahrung, daß es unter den Bienen auch kleine Mütter oder Dronenmütter gebe.

Dieſe Lehre des Grüwels zu Ende des ſiebenzehnten Jahrhunderts iſt ſo natürlich, deutlich und vernünftig, daß ſich dagegen nichts Vernünftiges einwenden läſſet, ſondern lauter Unvernünftiges. Z. E. der Weiſer erbe ſeine Fruchtbarkeit. Alsdann aber bedürfte es keine Männer. Oder man muß ſeine Zuflucht zu frechen Lügen nehmen und ſagen: Es befänden ſich doch einige Dronen im Stocke, wenn man ſie auch nicht ſähe. Oder Gott wirke ein beſtändiges Wunder. Was hier Grüwel ſagt, kann ja nicht geleugnet werden, und ſo auch der Schluß nicht, den er daraus zieht.

Wer könnte mit einer freyen und von Vorurtheilen gereinigten Vernunft, nach dieſer einzigen Stelle, noch glauben, daß die Dronen die Mutter befruchten?

Zehnter Abſchnitt.

Ob der Lüneburgiſche Kloben (oder Mutter = Bienen-Gefängniß) beweiſe, daß die Dronen nicht die Befruchter der Mutter ſeyn?

Kaiſer ſchreibt in ſeinem lehrreichen Buche: Anleitung zur Korbbienenzucht in den Lüneburgiſchen Hayd-Gegenden. Celle 1798, in einer Anmerkung auf der 103ten Seite davon alſo:

„Die Erfahrung hat mich jedoch belehret, daß Weiſeln (Mutterbienen) welche drey Wochen und länger in Kloben aufbewahrt waren, dennoch ſchlechte Brut erzeugten. Dies ſcheint die Meynung der Imcker zu beſtätigen, daß Weiſeln, die zu lange im Kloben ſitzen müſſen, durch das lange Einſperren verderben, vermuthlich weil ſie zu lange Zeit von den Bienen abgeſondert ſind, die in den Kloben nicht zu ihnen kommen und ſie befruchten können. Mehrere der hieſigen Imcker haben deswegen Kloben mit ſo breiten Spalten, daß durch dieſelben Bienen (aber keine Dronen) zu der Weiſel

gelangen, dieſe aber auch nicht herauskommen kann. Unter dieſen zu der Weiſel eingehenden Bienen ſind wahrſcheinlich männliche, welche die Weiſel befruchten. Solche Weiſeln werden, wie ich erfahren habe, am liebſten von weiſelloſen Stöcken angenommen, und arten ſich gewöhnlich gut.“ Soweit Kaiſer.

Dieſe Erſcheinung hat nun Lukas in ſeiner Anleitung zur richtigen Verpflegung der Bienen ꝛc. Seite 126, für einen hinlänglichen Beweis, daß die Dronen nicht die Männer ſind, erklärt. „Beweis genug“ ſchreibt er.

Dagegen wundern ſich ſeine beyden vereinigten Recenſenten, Riem und Staudtmeiſter, in der neufortgeſetzten Sammlung vermiſchter ökonomiſcher Schriften auf das Jahr 1803, erſte Lieferung, über dieſen (wie ſie ihn nennen) raſchen Ausruf. Das ſoll vermuthlich einen Ausruf ohne Bedachtſamkeit und Ueberlegung bedeuten? Sie hingegen verfahren dabey weit bedachtſamer und gründlicher, „indem, fahren ſie fort, ſie nicht dafür halten, daß die Lüneburgiſchen Imcker jemals eine unbefruchtete Königin in ihren Klo-

ben gehabt haben. Jeder Schwarm führt gewiß ſchon ſeine Mutter befruchtet mit ſich. Der Verfaſſer Lukas ſagt ja ſelbſt S. 128, daß ſich auch junge Bienen, die noch aſchgrau ausſehen, begatten.“

Dieſe Recenſenten berufen ſich ſonſt immer ſehr gern auf die Analogie oder die Aehnlichkeit mit andern Thieren, obſchon die Erfahrung, daß ſolche in den wenigſten Fällen bey den Bienen zutrifft, ſondern bey ihnen ſich meiſtens gerade das Gegentheil befindet. Allein ſobald etwas wider ihre Meynungen ſtreitet, da gilt keine Analogie. Nach der Analogie aber iſt kein junges Thier — und eine aſchgraue Biene iſt eine ſolche junge — begattungsfähig — alſo auch nach dieſer Analogie nehmlich, keine junge Mutterbiene; wenigſtens muß nach Kayſers und Spitzners Erfahrungen, ſie eilf bis vierzehn Tage alt ſeyn, ehe ſie Eyer legen kann. So lange kann eine Mutterbiene befruchtete Eyer nicht zurückhalten. Warum ſoll hier die Analogie nicht gelten? — Freylich aber wäre es einmal Zeit, daß man aufhörte durch das Glas der Analogie Bienen zu betrachten, um ſie

deſto unpartheyiſcher betrachten zu können. Daß Lukas die jungen Bienen für begattungsfähig erklärt, iſt kein Beweis, ſondern ein Irrthum oder doch eine Ungewißheit. Ein wahrer Gelehrter oder Freund der Wahrheit, dem es nur um Wahrheit zu thun iſt, wird nie die Irrthümer oder Ungewißheiten eines Andern ſich zu Nutze machen, und daraus Schlüſſe zur Behauptung ſeiner Meynungen herleiten; wohl aber ein gelehrter Klopfechter, dem die Mittel ſeine Meynung zu beſchönigen gleichgültig ſind, wenn ſie ſie nur beſchönigen; und die anſtatt zu verſtummen, doch immer etwas ſagen, wenn es noch ſo ſeichte und verſtandlos iſt, weil ſie es immer für weniger Schande halten, etwas albernes zu ſagen, als zu ſchweigen.

Indeſſen dem ſey wie ihm wolle, ſo will ich ihnen den Satz gelten laſſen, daß in den Kloben im Lüneburgſchen jedesmal eine befruchtete Mutter eingeſperrt wird. Denn das thut wenig zu der vorſtehenden Streitfrage.

Es heißt hier: 1) In einem Kloben, der ſo eingerichtet wird, daß keine Bienen zu der Mutter kommen können, verderbe ſie,

werde unfruchtbar oder werde nur eine Dronenmutter, wenn ſie darin drey Wochen und länger eingeſperrt bleiben muß. 2) Iſt die Mutterbiene aber jünger, das heißt, iſt ſie nur eine kürzere Zeit eingeſperrt geweſen, ſo verderbe ſie nicht. Man leſe hier noch einmal die abgeſchriebene Anmerkung Kayſers nach, und ſehe, ob ich ſeinen Sinn recht gefaßt habe und ihn hier richtig vortrage. 3) Wird aber eine ſolche Mutter in einem Kloben drey Wochen oder noch länger eingeſperrt gehalten, nach deſſen Einrichtung zu ihr Bienen, aber keine Dronen kommen können, ſo verdirbt ſie nicht nur nicht, ſondern hat noch Vorzüge und wird am liebſten von weiſelloſen Stöcken angenommen, und artet ſich gewöhnlich gut.

Der aufrichtige Bienenfreund, der begierig iſt Wahrheit, wo er ſie findet, zu empfangen und weiter zu verbreiten, wird hierbey bekennen, daß es eine allgemein erkannte Wahrheit iſt, daß die Bienen darum die eine Mutter der andern vorziehen, weil ſie befruchtet und die andere noch unbefruchtet iſt.

Wenn nun die Mütter in allen dieſen

drey Fällen ſchon befruchtet waren als ſie eingeſperrt wurden, wie die beyden vereinigten Recenſenten behaupten; was haben denn nun die Bienen für Urſachen, die Mütter in dem dritten Falle vorzuziehen? und woher kommt es, daß die Mütter oder doch die Meiſten unter ihnen, wenn ſie zu lange eingeſperret ſind, im erſten Falle verderben, im dritten aber nicht? — und wie können die Bienen, die hinzukommen, es verhindern, daß ſie nicht verderben? — Wo hat die Mutter im erſten Kloben, wenn ſie befruchtet eingeſperrt wurde, ihre Eyer gelaſſen? oder wie konnte ſie durch den Umſtand, daß keine Bienen zu ihr konnten, verderben? War ſie befruchtet, ſo mußte ſie ihre Eyer im Kloben fallen laſſen und mußte — wenn es wahr wäre, daß eine Mutterbiene für eine lange Zeit befruchtet werden könne — auch fruchtbar bleiben.

Ich will es nun den Leſern überlaſſen, hieraus ſelbſt zu beurtheilen, ob Lukas, oder ob ſeine beyden vereinigten Recenſenten Recht haben?

Wenn nun eine Mutterbiene ſo früh nach den Grundſätzen der beyden vereinigten Recen-

ſenten befruchtet wird, warum haben ſie in ihrem Oekonomiſch-Veteriniſchen Unterricht über die Zucht, Wartung und Stände der Bienen, gleichwohl eine Mutterbiene von einem dritten Schwarme abbilden laſſen, und wovon der Verfaſſer, wie er ſagt, anatomiſch gefunden habe, daß ſie noch unfruchtbar geweſen? Wie geht denn das zu, daß die Lüneburgiſchen Mütter alle im dritten Falle ſchon befruchtet ſind, und dieſe gerade zu Dresden von einem dritten Schwarme noch unbefruchtet geweſen iſt? Es iſt doch wirklich ein Wunder, daß ſich die Dinge immer gerade ſo befinden, als es die Herren zur Begründung ihrer Meynungen gebrauchen! Gegen den Kloben brauchen ſie lauter befruchtete Mütter, und ſiehe da! ſie ſind es. Hier wollten ſie eine noch unbefruchtete abbilden, und ſiehe da! ſie befand ſich nach anatomiſcher Unterſuchung wirklich unfruchtbar. An dieſer leztern Erfahrung iſt nun nicht zu zweifeln; aber das erſtere iſt nur Muthmaaßung. Wie können aber nun Männer vernünftiger weiſe eine bloße Muthmaaßung mit einer anatomiſchen oder augenſchein-

lichen Erfahrung in gleichen Rang ſtellen? Auf dieſe Art, wenn Muthmaaßungen und Erfahrungen gleichen Werth haben ſollen, kann freylich kein Fortſchritt in der Bienenkenntniß gemacht werden, ſondern eine beſtändige Verwirrung muß fortdauern. Sollte es nicht vernünftiger ſeyn, in folgender Ordnung zu urtheilen: „Ich, Riem, habe ſchon einmal anatomiſch gefunden, daß eine junge Mutter noch unbefruchtet war. Es iſt alſo nicht wahrſcheinlich, daß dies ein bloßer Zufall werde geweſen ſeyn, ſondern vielmehr wahrſcheinlich, daß die andern jungen Mütter von gleichem Alter ebenfalls noch unbefruchtet ſind.“

Eilfter Abſchnitt.

Andere Beweiſe, daß die Mutter nicht von Dronen befruchtet werde.

Allein, wozu ſoll dieſer Beweis dienen, oder wie kann er ein neues Licht verbreiten? da ganz andere ſchlechterdings unüberwindliche

Beweiſe vorhanden ſind, und doch ſolche Art Menſchen, als die hier vereinigten Recenſenten ſind, nicht überzeugen können. Es würde ein ſchlechter Kenner der menſchlichen Natur ſeyn, der ſich einbilden wollte, ſolche Leute, ohne eine außerordentliche Erſcheinung vom Himmel, durch vernünftige Gründe bekehren zu wollen. So wie der Stifter der chriſtlichen Religion keinen wahren Schriftgelehrten und Phariſäer durch Vernunftgründe bekehren konnte, eben darum, weil ſie Schriftgelehrte waren, und folglich ihren Schriften, aber nicht Vernunftgründen folgten; z. E. Gott läßt ſeine Sonne ſcheinen, regnen und Früchte wachſen, nicht blos wo Juden wohnen, ſondern auch da, wo keine wohnen, folglich nicht blos Gott und Vater der Juden ſeyn könne; ſo konnten ſie dieſen Vernunftſchluß freylich nicht widerlegen, aber das half nichts, dieſe Lehre war wider ihre Schriften, ohne welche ſie mit bloßer Vernunft eben ſo wenig ſehen konnten, als die Leute nicht mehr mit bloßen Augen deutlich ſehen können, die ſich einmal an Augengläſer gewöhnt haben. Eben ſo iſt es nun unmöglich, die Bienen-Schriftgelehr-

ten, die das Volk nicht lehren, um es zu belehren, ſondern nur um Geld zu verdienen, durch Vernunftgründe zu bekehren, eben darum, weil ſie Bienen-Schriftgelehrte ſind, und daher nicht der Vernunft, ſondern nur ihren Schriften folgen, die ſie einmal für wahr und göttlich angenommen haben; z. E. „Eine Mutterbiene wird ja fruchtbar, ohne jemals in ihrem Leben eine Drone geſehen zu haben, folglich können nicht Dronen die Urſache ihrer Fruchtbarkeit ſeyn,“ ſo können ſie freylich hierauf nichts Vernünftiges antworten; aber das hilft nichts, es iſt einmal wider ihre Bienenſchriften, ohne welche ſie mit bloßer Vernunft ſo wenig die Bienen ſehen können, als Leute, mit bloßen Augen, wenn ſie ſich einmal die Brille angewöhnet, nichts mehr deutlich ſehen können. Daher habe ich ſchon in meiner erſten Schrift erklärt, daß ich für ſolche nicht ſchreibe, ſondern für Anfänger, die noch ohne Vorurtheil ſind. Es iſt aber auch natürlich, daß ich ihrem Haß eben ſo wenig entgehen kann — und Riem hätte Spitznern gern kreuzigen laſſen, wenn ers vermocht hätte (ſ. Heidenreichs Meynungen.) —

Allein die Natur der Sache läßt mich ſolches nicht ändern zu können: weil ich doch nothwendig vor dem Sauerteige ſolcher Leute, z. E. bey den Bienen reißt bey der Begattung das männliche Glied ab — da hängt es abgeriſſen — ein ſchrecklicher Anblick — und die Kaldaunen hinten nach — das Weibchen iſt verunglückt, darum bringt es lauter Männchen u. ſ. w. warnen muß.

Wenn nun ein Staudtmeiſter, Kerzig und andere junge Leute in den Bienenſchriften keine gründliche Kenntniß haben, welche ſie aber billig haben ſollten, wenn ſie andere lehren wollen, und ſich nicht allein an die göttlichen Schriften Riems halten ſollten, ſo kennt ja doch Riem dieſe alten Schriften. Wie kommt es denn nun, daß er und ſeine Jünger ſchon alte ausgemachte Wahrheiten mit Stillſchweigen übergehen, als wenn ſie gar nicht da wären, und dagegen lauter unnütze Luftſtreiche machen, und Dinge beybringen, die niemals die Hauptſache berühren? Wie? iſt die Wahrheit, daß eine Mutterbiene ohne Dronen fruchtbar wird, noch nicht ausge-

macht? Hat nicht ſolches ſchon mehr als vor 20 Jahren, nicht nur Schirach, ſondern unzählige andere, durch das Ausbrüten der Mütter in Käſtchen auf der Stube zur unzweydeutigen Gewißheit gebracht, ſo ſehr, daß einige angefangen haben zu muthmaaßen, die junge Mutter erbe ihre Beſchwängerung bey ihrer Geburt? Wie? ſollte Riem, der damals ſo eifrig im Unterſuchen der Bienen war, nicht ſelbſt dergleichen Verſuche in Käſtchen angeſtellt und das nemliche gefunden haben? Wiſſen es nicht alle ausübende Wirthe und z. E. Kaiſer, daß ein Nothweiſel, das heißt, eine im Frühjahr erbrütete Mutterbiene, ohne alles Daſeyn der Dronen, fruchtbar iſt? — Warum läßt Riem dieſes ganz außer Acht? Warum ſagt er nicht: es iſt ſo, oder es iſt nicht ſo? — Sollte er aber dieſe Wahrheiten deswegen verachten, weil ſie ſchon alt und nicht mehr Mode ſind, nun ſo gebe er ihnen einen neuen Schnitt und neue Farbe, und ſtelle den Verſuch — und laſſe ihn zugleich von ſeinen Jüngern anſtellen — in neumodiſchen und von ihm ſelbſt erfundenen Behältniſſen an, und ſage dann, wie ers befunden hat, wenn

es ihm Ernſt iſt, wie er vorgiebt, das liebe deutſche Vaterland zu erleuchten. Alsdann werden wir des Lüneburgiſchen Klobens nicht mehr bedürfen. Man kann da immer noch einwenden: die Lüneburger mögen ſich geirrt haben. Es können im erſtern Falle doch auch fruchtbare und im dritten unfruchtbare Mütter geweſen ſeyn; die Leute haben nicht genau beobachtet u. ſ. w. — Aber was will man hier bey dieſer ſchon alten erkannten Wahrheit einwenden? — Das ſoll in folgendem Abſchnitte geſchehen.

Zwölfter Abſchnitt.

Von einigen verſtandloſen Redensarten in Begattungs- und Erzeugungslehren.

Zu den traurigen Folgen des Auswendiglernens ohne Vernunft, oder ohne ſich um den rechten Begriff zu bekümmern, der durch die ins Gedächtniß gefaßten Worte und Redensarten bezeichnet werden ſoll, gehört auch dies,

daß die Bienen-Schriftſteller, die ſich doch erkühnen die Welt zu belehren und zu erleuchten, Worte und Redensarten vortragen, die durchaus von allem Sinn und Verſtand entblößt ſind, und womit ſie die Vernunftkraft derjenigen, die ſie belehren — beſonders der Kinder und der Jugend — gleichſam erſäufen.

Dahin gehört z. E. eine von der Mutter oder Großmutter ererbte Begattung. Ferner eine einmalige Begattung iſt für eine lange Zeit oder für's ganze Leben hinlänglich.

Iſt ein Sterblicher aufzufinden, welcher etwas Vernünftiges hierunter denken, oder dasjenige deutlich machen könnte, was dieſe Redensarten bezeichnen ſollen? Nein, denn darin iſt weder Sinn noch Verſtand.

Das kommt nun daher, die Leute haben auswendig gelernt, daß ein Weibchen, wenn es von einem Männchen begattet wird, Frucht bringt, ohne mit der Vernunft begriffen zu haben, worin nun das Werk oder das Weſen einer Begattung beſtehe? Z. E. dieſes Thier iſt einmal, etwa vor zehn Jahren, begattet worden, und es iſt alſo kein Wunder, daß

es nun Junge bringt. Was würde man von unſtudirten Leuten ſagen, wenn Jemand unter ihnen behauptete: „Meine Kuh bringt alle Jahre ein Kalb, weil ſie vor zehn Jahren oder auch nur vor zwölf Monaten von dem Zuchtochſen begattet worden iſt.“ Würde man ihn nicht als einen Unſinnigen verlachen? Aber das iſt eben die Sache, daß kein gemeiner und unſtudirter Menſch etwas Unvernünftiges und Unſinniges — ausgenommen was er etwa in der Schule gelernt hat — ſagen darf, ohne verlacht und verſpottet zu werden. Unſinniges und unvernünftiges Zeug zu ſagen, ohne verlacht und verſpottet zu werden, iſt ein Privilegium, das ſich die ſtudirten Leute als ihr Eigenthum angemaaßt haben. Daher ſagen ſie, ohne Spott und Gelächter zum Lohne zu erhalten, andere Thiere, z. E. Bienen ſind ſchon bey ihrer Geburt begattet, oder ſind fruchtbar, weil ſie vor dieſem einmal begattet worden ſind. Und doch haben dieſe Schriftſteller, wenigſtens die meiſten, Weiber begattet und Kinder gezeuget, und dennoch nicht das Weſentliche einer Begattung verſtehen gelernt.

Es iſt wahr, wenn ſie ihre Weiber begatten und ſich darum nicht bekümmern, ob oder wie dadurch ein neuer Menſch entſtehet oder nicht? ſondern nur dadurch ihre thieriſchen Triebe befriedigen, ſo iſt daran gar nichts gelegen, wenn nur dadurch Menſchen-Fortpflanzung bewirkt wird. Aber wenn ſie über eine ſolche Handlung ſchreiben, dadurch die Welt erleuchten und darüber ſtreiten wollen, dann wäre es doch nöthig, darüber nachzudenken und davon richtige Begriffe zu erlangen zu ſuchen.

Wenn alſo die Schriftſteller behaupten, eine Mutterbiene werde im Herbſt oder gar ſchon im Sommer begattet und lege davon Eyer bis in den May oder zuweilen noch ſpäter, bis nehmlich Dronen erzeugt werden; wenn ein Spitzner nach der Ausſage ſeiner eigenen Beobachtungen ſich im Ernſte einbildet, alle die Eyer, die ſie bis in den Auguſt leget, wären ſchon im vorigen Herbſte befruchtet worden, ſo ſind das Behauptungen und Einbildungen ohne Sinn und Verſtand, wobey man ſich an den Klang des Wortes Begattung hängt, und ſich um das Weſen der-

ſelben nie bekümmert hat. Solche Leute gleichen dem Frohnbauer, der da kommt und ſeinem Herrn ſo und ſo viel Tage dient, und nun ſeine Pflichten erfüllet hat, wenn er auch die Arbeiten noch ſo wenig und noch ſo ſchlecht verrichtet hat. So denken ſie, man habe die Pflicht der Begattung verrichtet, wenn man ſie nur verrichtet hat, wenn es auch noch ſo ſchlecht, unvollſtändig, zu früh oder zu ſpät, oder nur zum Schein geſchehen iſt.

Man kann hier nicht einwenden, daß das oben angeführte Beyſpiel von der Kuh, die daher Kälber bringe, weil ſie ehemals begatten worden, nicht gelte, weil hier die Erfahrung lehrt, daß ſolches nicht geſchehe; bey den Bienen und Weſpen aber nicht. Allein darin beſtehet ja der Vorzug eines Gelehrten, daß er durch Vernunftſchlüſſe aus demjenigen, was man ſieht, dasjenige erkennt, was man nicht ſieht. Z. E. Wenn ich 1000 Thaler im Vermögen habe, und Jemand ſchenkt mir noch 1000 Thaler dazu, ſo bin ich nun noch einmal ſo reich als ich vorher war. Dieſe Wahrheit gilt nun ewig und in allen möglichen Fällen. Alſo auch: wenn

ich nur einen Thaler beſitze, und Jemand ſchenkt mir noch einen Thaler dazu, ſo iſt hier dieſelbe Wahrheit, und ich bin in dieſem Falle auch noch einmal ſo reich geworden als ich vorher war. Iſt es alſo gewiß, daß die Kuh nicht eher ein neues Kalb bekommen kann, als bis abermals Eins ihrer Eyer befruchtet worden iſt; ſo iſt es auch gewiß, daß eine Mutterbiene oder Mutterweſpe nicht eher fruchtbare Eyer legen kann, als bis ihr auf's Neue Eyer befruchtet worden ſind. Werden mehrere Eyer auf einmal befruchtet, wie bey der Sau, Henne ꝛc., ſo müſſen auch die Eyer oder die Jungen daraus zu gleicher Zeit gelegt oder gebohren werden. Iſt die Zahl der Eyer ſehr groß, ſo muß die Mutter auch Raum haben, ſie zu beherbergen, wie ſolches der Fall bey den Fiſchen iſt. Mithin müſſen auch die Eyer, die bey der Mutterbiene und Weſpe auf einmal befruchtet worden, auch auf einmal gelegt werden. Denn daß die Zahl der Eyer bey ihr nicht groß und auch der Raum ſie zu beherbergen nicht groß ſey, lehrt der Augenſchein.

Die Begattung, wenn ſie zur Frucht

wirkſam ſeyn ſoll, darf nicht in bloßem Schein, in einem Spielgefechte oder bloßen Cerimonien beſtehen, ſondern ſie muß wirkliche Thatſache ſeyn und das Weſentliche derſelben ausgeübt werden.

Das Weſentliche einer Begattung aber beſtehet darin, daß die weiblichen Eyer — oder wie man die runden Dinger ſonſt nennen will — von den männlichen Zeugungsgliedern mit der Befruchtungskraft müſſen beſpritzt, begoſſen oder beſchüttet oder beſtäubt werden, nachdem dieſe Kraft warmflüſſig wie bey den meiſten Landthieren, oder leimartig wie bey den Waſſerthieren, oder ſtaubicht und mehlicht wie bey den Pflanzen und Bäumen iſt, ſonſt entſteht nie eine Frucht. Der Apfelbaum z. E. hat männliche und weibliche Zeugungsglieder. Aber das weibliche Eychen wird nie zu einem Apfel erwachſen, wenn es nicht vorher mit dem Befruchtungsſtaube aus der männlichen Blüthe beſchüttet worden iſt.

Dieſe weiblichen Eyerchen werden zum Theil in der Mutter Schooß, wie bey Menſchen und vierfüßigen Thieren und manchen Inſekten, oder außer demſelben durch Wärme

der Mutter, oder durch künſtliche Wärme, oder durch erwärmten Sand, oder durch Wärme des Miſtes und anderer Sachen, oder durch blos warme Luft an den Bäumen, oder in bloßer Erde, oder auf dem Waſſer ꝛc. erbrütet. Die Eyer, welche außer der Mutter Schooß erbrütet werden, haben zum Theil eine ſo harte Schaale, daß ſie eine ziemliche Zeit in mäßiger kühler Luft, und manche ſogar, wie die Ringelraupen-Eyer, im Froſt und Schnee ausdauern können, ohne zu wachſen. Sobald aber alle dieſe Eyer in eine künſtliche Wärme gebracht werden, müſſen ſie anfangen zu wachſen, z. E. wie die Seidenraupen-Eyer von Frauenzimmern unter den Brüſten an manchen Orten ausgebrütet werden. Eyer aber, welche allezeit in der Wärme bleiben, entweder im Schooße der Mütter oder im warmen Neſte der Eltern, wie bey den Bienen, können nicht ſo fortdauern, ſondern müſſen ſogleich fortwachſen. Eyer, die im Schooße der Mutter befruchtet, aber außer demſelben ausgebrütet werden, können nicht, wenn die Mutter nicht erſtarrt und kalt wird, im Schooße zurück gehalten, ſondern müſſen bald

gelegt werden. Es iſt alſo wohl glaublich, daß Eyer in einer todten Mutterbiene im Honige verwahrt, von einem Sommer bis zum andern ausdauern können, ohne zu verderben oder zu wachſen, wie ſolches Büſching gelehrt hat.

Aus dieſen unwiderlegbaren Grundſätzen und Erfahrungen folgt daher, daß die Mutterbiene, weil ſie immerfort Eyer legt, auch immerfort begattet wird, daß ſie nicht mehr befruchtete Eyer auf einmal legen kann, als in ihr kurz zuvor ſind befruchtet worden, und daß ſie niemals eine größere Anzahl befruchtete Eyer bey ſich tragen kann, als es der Raum ihres Schooßes erlaubt, oder vielmehr niemals mehrere befruchtete Eyer in ſich hat, als man es ohngefähr nach dem Umfange ihres Leibes beurtheilen, und wenn man ſie aufſchneidet, ſehen kann.

Wenn alle die Eyer im Herbſte, oder wie es in der hieſigen Gegend geſchehen müßte, zu Ende des Auguſt, da ſchon alle Dronen todt ſind, befruchtet würden, die die Mutter von dieſer Zeit an bis zur Dronenzeit des künftigen Jahres leget, ſo würde ſie ſie alle ſchon im Septem-

der abgelegt haben und fürs künftige Jahr nichts übrig behalten. Sie iſt mit Nichten einer Bauerfrau, und ihr Schooß iſt mit Nichten dem Kober der Bauerfrau ähnlich, welche nach Belieben mehr oder weniger Eyer herausholen kann; noch weniger einer ſolchen Bauerfrau ähnlich, welche in ihrem Tragekorbe allerley Eyer, Hüner- Enten- und Puten-Eyer hat, und nach Umſtänden bald dieſe, bald jene Eyer herausnimmt, das heißt hier: bald Bienen- bald Dronen-Eyer nach Zeit und Umſtänden der Witterung herausholet und leget. Ihre natürliche Wärme und die Wärme des Haufens, in deſſen Mitte ſie gehalten wird, macht ihr das Zurückhalten der befruchteten Eyer unmöglich.

Die Mutter-Weſpe, worauf ſich der Magiſter Spitzner ſo ſehr beruft — doch wozu Mutter-Weſpe? Dies geſchieht ja bey allen Fliegen — aber da iſt der Fall ganz anders. Sie liegen erſtarrt und kalt da, und ohne Wärme, die Eyer zum Wachsthum zu bringen. Auch diejenigen Fliegen, welche junge Maden gebähren, liegen erſtarrt und wie todt da, ſammt ihren Maden in ihren

leibern, und werden durch Wärme ſammt ih-
nen wieder lebendig.

So viel nun eine ſolche Mutter während ihrer Erſtarrung befruchtete Eyer bey ſich hatte, ſo viel kann ſie auch nur bey ihrer Erwachung im Frühjahre legen und mehr nicht.

Da die Erfahrung lehrt, daß die befruchteten Eyer, die eine Mutter bey ſich hat, gegen die Menge derjenigen, die ſie drey Vierteljahr durch hintereinander legt, ſehr klein iſt, ſo müßte man ſeine Zuflucht zu lächerlichen Erklärungen nehmen, um die Möglichkeit davon begreiflich zu machen. Man müßte annehmen, daß die Mutter einen Sack oder ein Fäßchen bey ſich habe, wo ſie den ſogenannten männlichen Saamen der Dronen im September und Herbſte auffaſſe, der mit einem Zapfen oder einem Hahn verſehen iſt, um nach Belieben daraus mehr oder weniger Saamen auf ihre Eyer laufen zu laſſen. Um dieſe Menge Eyer zu befruchten, würde nach meiner Rechnung ziemlich eine ganze Theetaſſe voll nöthig ſeyn. Allein ſolcher Saame wäre untauglich dazu, und er verdirbt, wenn er nicht gleich angewandt wird. Doch will

ich es auch zugeben, wenn Jemandem das Gegentheil wahrſcheinlicher vorkommt. Das Schlimmſte dabey aber iſt, daß durchaus kein ſolcher Beutel oder Behältniß bey der Mutterbiene anzutreffen iſt. Dieſer Erklärung müſſen wir uns alſo ſchon begeben.

Eine andere Erklärung wäre die, daß die Mutter alle die befruchteten Eyer in ſich verwahrt; daß Gott vermöge ſeiner Allmacht durch ein beſtändiges Wunderwerk bewürkte, daß 1) immer nur ein Theil der Eyer wächſt und ſichtbar iſt, und 2) daß der größte Theil dieſer Eyer ſterblichen Augen unſichtbar bleibt. Das wird einige Leſer befriedigen. Ich aber, und diejenigen, welche nicht glauben, daß Gott an den Bienen ein ſolches Uhrwerk gemacht habe, daran er durch ſeine Allmacht, wie ein Stümperkünſtler bey dem ſeinigen, immerfort drehen muß, wenn es gehen ſoll, ſchließen aus dieſem allen, daß nicht die Dronen die Befruchter der Mutterbiene ſeyn können.

Die Mutterbiene legt aber in dieſer Gegend, ohne die Gegenwart aller Dronen, vom Ende des Auguſtes bis zur Dronenzeit des

künftigen Jahres immerfort, vielleicht nur eine kurze Zeit im Dezember und Januar ausgenommen. Ich ſage vielleicht, weil ich es nicht gewiß weiß. Daß aber ein ſtarkes Magazin in einem ſehr kalten Winter gegen Weihnachten, etwas gute Brut — und in einem gelinden Winter, zü dieſer Zeit, alle meine Stöcke Brut hatten, hat mich der Augenſchein gelehrt.

Was nun das Erben der Befruchtung der Mutterbiene von der Mutter und Großmutter betrifft, ſo verdient es kaum, etwas davon zu ſagen, ſo thöricht, ſo lächerlich iſt es ſchon an ſich — und doch iſt dies noch das einzige Mittel zu erklären, wie es zugehe, daß junge Mütter ohne das Daſeyn der Dronen befruchtet werden. Soll ja ein vernünftiger Gedanke dadurch beſchrieben werden, ſo iſt es dieſer, daß die Mutterbiene ohne alle Begattung fruchtbar iſt.

Dieſe Meynung hatte der vortreffliche Schirach, und durch ihn kam auch Bonnet darauf. Man ſieht aber, wie ſich Bonnet gequält hat, ſolche Meynung in dem Magen ſeiner Vernunft zu behalten; er ſpie ſie immer

wieder aus. Er dachte, die Männer, die die Befruchtung ohne Dronen geſehen haben, ſind doch nicht blind, und auch nicht raſend und toll? was ſollte er nun machen, als gelten laſſen, daß die Mutter ihre Fruchtbarkeit geerbt habe? Aber, wie geſagt, er konnte dieſe Meynung nicht verdauen, und immer rief er einem Schirach, Riem u. ſ. w. zu: Nicht einmal, nicht zweymal, nicht dreymal iſt es genug! nein! abermal, und noch abermal müßt ihr nachſehen, unterſuchen u. ſ. w. wodurch er genug zu verſtehen gab, daß er ihren Erfahrungen nicht traute. Allein er konnte ihnen trauen, ſie ſind richtig und ein jeder kann ſie auf mehrerley Weiſe nachmachen.

Aber man denke hierbey, wie doch ſo ſcharfſinnige Männer, als wie Schirach und Bonnet waren, oft an Wahrheiten mit der Naſe ſtoßen und ſie doch nicht ſehen, darüber ſtolpern und ſie doch nicht fühlen. Es geht zuweilen der menſchlichen Vernunft ſo wie dem Gedächtniſſe, da man ſich zuweilen mit aller Anſtrengung auf einen bekannten Namen nicht beſinnen kann. Lag ihnen denn der

Schluß nicht vor den Füßen: „Alſo können auch die Dronen nicht die Männer ſeyn?“ Hätten ſie nun dieſen Satz aufgenommen oder doch dieſen: „Die Mutterbiene braucht gar keine Befruchtung;“ ſo hätten ſie völlig vernunftmäßig gehandelt, ſo aber, da ſie den letzten Satz annahmen, und doch dabey glaubten, daß die Dronen die Männer ſind, können ſie von der Sünde wider die Vernunft nicht freygeſprochen werden.

Es iſt ſonderbar, daß Vielen die Rüge ſolcher Fehler an ſogenannten großen Männern anſtößig iſt. Soll ich alſo andere betrügen, und das Unvernünftige als vernünftig vorſtellen? Alsdann wäre die ſchöne Regel: Prüfet alles, und das Gute behaltet, unbrauchbar. O wie weit mehr würden die Leute aus einem Buche lernen, wenn ſie dabey dieſe Regel vor Augen hätten. Und doch widerſprechen dieſe Leute ſelbſt, denen ſolches anſtößig iſt, ohne Bedenken vermeinten großen Männern, ſo bald ſie etwas vortragen, was wider ihre Meynung iſt. Z. E. warum nimmt denn Riem die Meynung des großen Reaumürs, daß zur Mutterbiene beſondere Eyer gelegt werden,

nicht an? Iſt es ihm erlaubt nicht alle Lehren als wahr anzunehmen, warum ſollte mir es unerlaubt ſeyn? — Noch mehr, alle die großen Männer, Schwammerdam, Bonnet, Haller, Spallanzani behaupten, daß jemehr ein Inſekt Eyer legt, jemehr und öftere Begattung es nöthig habe — alſo auch die Mutterbiene. Und ein Riem, Kerzig, Staudtmeiſter u. ſ. w. rechnen es ſich nicht zum Verbrechen an, den vernünftigen Lehren ſolcher großen Männer mit unvernünftigen Gründen zu widerſprechen? und mir ſoll es zum Verbrechen angerechnet werden, wenn ich ihnen mit vernünftigen Gründen widerſpreche, nicht Machtſprüche thue, ſondern die Quelle ihres Irrthums und das Unhaltbare ihrer Vernunftſchlüſſe ehrlich aufdecke? Aus der Aufdeckung der Fehler und Irrthümer großer Männer folgt allemal die unſchätzbare Lehre: „Mein Sohn! Prüfe alles an den großen Männern und behalte das Gute, die Irrthümer aber laß dir zur Warnung dienen und werde durch ihren Schaden klug. Folge alſo ja nicht blindlings ihren Lehren, und verleugne ja nicht deine Vernunft, wodurch du aufhören

würdeſt, ein vernünftiger Menſch zu ſeyn, und dagegen nur ein nachahmendes Thier ſeyn würdeſt.“

Die Erfahrung lehrt, daß verſchiedene Bäume und Sträucher nicht nur durch eine Begattung oder Saamen, ſondern auch noch durch Aufſchößlinge aus den Wurzeln, ferner durch Zweige, wenn ſie auf die Erde fallen und Wurzeln ſchlagen, fortgepflanzt werden. Wenn die Stachelbeerreiſer den Erdboden erreichen, ſo ſchlagen ſie Wurzeln, und es entſtehet bey ihnen alſo eine dreyfache Fortpflanzung. Dies iſt hinlänglich zu beweiſen, daß Gott auch Menſchen, Thiere und Bienen ohne Begattung hätte ſich fortpflanzen laſſen können. Ein Zweig wächſt ohne Begattung aus einem andern Zweige, alſo aus ſeines Gleichen. Warum ſollte er alſo eine Biene nicht aus einer andern Biene — oder wie bey dem Zweige, erſt ein Auge und daraus einen Zweig — alſo hier ein Ey und aus dem Eye eine Biene wachſen laſſen können?

Wenn nun Schirach und Bonnet dieſes für das wahrſcheinlichſte angenommen hätten, ſo hätten ſie nach den damaligen Umſtänden

nichts Unvernünftiges angenommen, weil eine ſolche Einrichtung nach der Erfahrung nichts unmögliches iſt. Allein das Unvernünftige beſtand darin, daß ſie dabey zugleich die Dronen für die Männer hielten. Denn wozu Männer, wenn die Bienen keine Begattung nöthig haben? Das wäre ja ganz zwecklos, welches man Gott nie zutrauen darf.

Man könnte hierbey einwenden, daß, obſchon die Stachelbeeren ſich überflüſſig genug ohne Saamen und Begattung fortpflanzen; ſo pflanzen oder können ſie ſich doch auch durch Begattung fortpflanzen. Könnte nun nicht Gott bey den Bienen eben dieſe Einrichtung gemacht haben, daß ſie ſich von ſelbſt ohne Begattung (aus der Wurzel) und dann doch auch nebenbey durch Begattung mit den Dronen fortpflanzten? — Allein nein! denn das wäre hier zwecklos, bey den Stachelbeeren aber nicht. Denn bey dieſen letztern wird dadurch die Vermehrung wirklich vervielfacht, indem nun dreyerley Sträucher entſtehen, aus Saamen, aus Wurzeln und aus Zweigen, und überdies werden die Saameneyer oder die Beeren von Menſchen und Thieren genutzt;

bey den Bienen wäre dieſes ohne allen Zweck und Nutzen. Denn wenn die Mutter ſchon ohne Begattung (wie die Erfahrung gelehrt hat, nehmlich ohne Dronen) ſo viel Eyer legt, ſo kann ja nun die Begattung der Dronen hier zu nichts nutzen. Wer den Verſuch machen, und in einem Stocke vom Anfange an alle Dronenbrut ausſchneiden und keine Dronen aufkommen laſſen will — welches eben nicht ſchwer iſt, wenn man einigermaßen mit Bienen umzugehen weiß, nur gehört dazu ein theilbarer Stock — der wird finden, daß dadurch die Eyerlage der Mutter gar nicht gehindert wird. Die Bienen ziehen nicht aus, ſchwärmen aber auch nicht.

Allein der Satz, daß die Dronen die Männer und die Arbeitsbienen die Weibchen ſind, hatte ſich zu tief in ihr Gedächtniß feſtgeſetzt, als daß ſie ihn ſo bald hätten ausrotten können. Sie kamen nicht auf den Gedanken: „Wenn keine Begattung nöthig iſt, ſo ſind auch keine Männer nöthig.“

Noch natürlicher wäre freylich der Uebergang zum folgenden Schluſſe geweſen: „Alſo ſind die Männer unter den Bienen be-

findlich.“ Allein hier war ihnen wieder die Wahrnehmung im Wege, daß bey allen lebendigen Geſchöpfen in der Welt nur zwey Stück, ein männliches und ein weibliches, vorhanden ſind, hier aber drey Stück ſeyn ſollten. Dies war ihnen eine zu große Abweichung von der Regel. Und dies war es auch, was den Schirach zu den falſchen Satz übereilte, daß aus einem jeden Bienenen oder einer jeden Bienenmade eine Mutter werden könnte, obſchon die Erfahrung ſattſam genug bewieſen hatte, daß es nur aus mancher, und keinesweges aus einer jeden Made geſchehen könne.

Wäre es aber gewiß bewieſen geweſen, daß aus einer jeden Made eine Mutterbiene werden könne, und daß ſie alſo alle ohne Ausnahme urſprünglich weiblich ſeyn, ſo wäre alsdann folgende Muthmaaßung auch vernünftig geweſen, daß alle Bienen Zwitter ſeyn, daß aber 1) eine Biene in einer großen Zelle alle Männlichkeit verliere und dagegen vollkommne Weiblichkeit erlange; 2) daß einige Bienen in kleinen Zellen nur das Vermögen

eine geringere Art Bienen, die Dronen, zu erzeugen behalte, und daß 3) einige dagegen alle Weiblichkeit verlieren, aber die Männlichkeit im vollkommenſten Grade erhalten. Nur kann ich keine vernünftige Erklärung ausfindig machen, daß einerley Bienen in einerley Zellen ein verſchiedenes Vermögen erhalten könnten. Aus dieſen Urſachen alſo iſt dieſe Muthmaaßung gänzlich zu verwerfen.

Was ich aber aus allen den Erſcheinungen, die mir bisher an den Bienen bekannt geworden ſind, urtheilen kann, ſo habe ich von dem, wie die Fruchtbarkeit der Mutter bewirkt werde, noch keine Gewißheit, und muß einer von dieſen drey Fällen ſtatt finden: entweder

I. die Mutter braucht gar keine Begattung und kann deshalb doch zweyerley Eyer legen, nehmlich 1) zu Bienen und 2) zu Dronenmüttern und ihres Gleichen, und ein Baum aus der Wurzel ohne Begattung entſprungen trägt auch zweyerley Blüthen, oder

II. ſie wird von den männlichen Arbeitsbienen durch Beſchnäbelung, oder wie

die Sperlinge, oder auf eine andere noch unbekannte Weiſe begattet, oder

III. ſie wird von dem ganzen Haufen der männlichen Bienen, von welchen ſie in der Mitte gehalten wird, durch Ausdünſtung männlicher Befruchtungsflüſſigkeit beſchwängert.

Das Erſte iſt mir am wenigſten wahrſcheinlich, außer andern Gründen aus dieſem: weil ich alsdann keine Möglichkeit ſehe, die außerordentliche Liebe zwiſchen der Mutterbiene und den ſie umgebenden Bienen auf eine vernünftige und befriedigende Weiſe zu erklären. Das Zweyte überzeugt mich darum nicht, weil man eine ſolche Begattung öfter und gewiſſer ſehen müßte. Und endlich das Dritte iſt mir das Wahrſcheinlichſte, davon ich die Gründe an einem andern Orte anführen werde.

Dreyzehnter Abſchnitt.

Ein neuer Beweis, welcher gebraucht werden kann, die Mannheit der Dronen zu vertheidigen.

Ich habe im zehnten Abſchnitt getadelt, daß die beyden Recenſenten des Lukas ſich eines ſeiner Fehler bedient haben, um ihre Meynungen zu vertheidigen, und daß ſich ſolches zwar für einen gelehrten Klopfechter, aber nicht für einen gelehrten Streiter, dem es um die Erkenntniß der Wahrheit zu thun iſt, ſchicke. Und doch kann es ihnen nicht zur Entſchuldigung dienen, daß ſie ſelbſt eben dieſe abentheuerliche Meynung hegeten, daß eine ganz junge, noch aſchgraue Mutterbiene, beſchwängert werden könne, indem ſie in ihrem Veteriniſchen Unterricht auch das Gegentheil lehren. Daß ich es nun nicht ſo mache, und die Irrthümer meiner Gegner mit nutze, um daraus einen Vernunftſchluß zu ſpinnen, ſondern vielmehr mein Augenmerk auf ſolche Gründe richte, die ſie mit Recht anführen könnten, aber ſie aus Unwiſſenheit nicht anführen; ſo will ich ihnen hier-

mit ſelbſt eine Waffe in die Hände geben, und ihnen einen neuen Grund, die Mannheit der Dronen zu vertheidigen, bekannt machen.

Eine der größten Schwierigkeiten, die Mannheit der Dronen zu vertheigen, iſt immer die geweſen, daß man bey ihnen keine männlichen Zeugungstheile entdecken konnte. Der große Schwammerdam muthmaaßte daher eine Saamenausdünſtung, nehmlich nicht nach der Mutter hin, ſondern nach den Eyern, die ſie gelegt hat, und dachte hierbey an verſchiedene Fiſche, Fröſche ꝛc., bey denen nicht die Mütter ſelbſt, ſondern ihre gelegten Eyer befruchtet oder mit ſogenanntem männlichen Saamen belegt werden. Der Schwammerdam hat daher hier nichts Unmögliches, alſo auch nichts Unvernünftiges gemuthmaaßet; indem Feuchtigkeiten oder Flüſſigkeiten ausgedünſtet werden können, und der thieriſche Saame iſt ja Feuchtigkeit oder Flüſſigkeit.

Reaumür hat ſich auch gewundert, daß er bey den Dronen keine ſchicklichen Zeugungsglieder finden können, aber es bey der bloßen Verwunderung bewenden laſſen.

Riem, welchem Vernunftgründe allezeit

unbedeutende oder gar läſtige Kleinigkeiten bey Auffindung der Wahrheit geweſen ſind, hat ſich um ſolche unbedeutende Schwierigkeiten lieber gar nicht bekümmert.

Spitzner, welcher nach vernünftigen Gründen eifrig ſucht, obſchon er beym Suchen ſelten glücklich iſt, iſt auf die Muthmaaßung gerathen, daß die Begattung der Mutterbiene von der Drone ſo geſchehen könnte, wie bey der Stubenfliege, welche ihre Gebährröhre in das Männchen einläſſet. Dieſer Fund iſt aber darum unglücklich, weil der Legekanal bey der Mutterbiene nicht ſo lang iſt, daß er in die Drone eingelaſſen werden könnte.

Hätte aber Schwammerdam, Reaumür und Spitzner eine gründliche Kenntniß gehabt, oder der Schwammerdam wenigſtens daran gedacht, wie die Begattung der Hüner, Tauben und Sperlinge ꝛc. geſchehe, ſo würde ihnen der Umſtand, daß bey den Dronen keine Zeugungsglieder zu finden ſind, nicht einen Augenblick Schwierigkeiten wider ihre Mannheit machen können.

Denn bey den Hähnen dieſer Vögel iſt keine männliche Ruthe zum Einlaſſen in das Weibchen vorhanden. Der Hahn hat über dem After eine Oeffnung zum Ausſprützen, und die Henne zum Empfangen der männlichen Befruchtungskraft.

Die Begattung geſchieht bey dieſen Vögeln darum ſo geſchwind, weil ſie ſich bey dem Einlaſſen der männlichen Ruthe nicht aufhalten, und durch Hin- und Her-Schieben derſelben den Reitz noch mehr zu verſtärken, nicht nöthig haben. Sobald die beyden Oeffnungen zuſammengedrückt ſind, ſo ſprützt der Saame aus der einen in die andere.

Dieſe Einrichtung kann alſo auch bey den Dronen (— oder weil die Mannheit der Dronen aus andern Gründen unmöglich iſt — bey den männlichen Arbeitsbienen) ſtatt finden. Ueber dem After der Drone kann ja eine feine Röhre befindlich ſeyn, und ſo unbeweglich wie bey Hünern ſeyn, aus welcher, wenn ſie an die Mutterſcheide angedrückt wird, die Befruchtungskraft unmittelbar einſprützt, in einem Augenblick, wie bey den Sperlingen.

Wenn alſo andere Gründe die Mann-

heit der Dronen nicht unwahr machten, ſo würden es dieſe gewiß nicht thun.

Hierdurch aber ließe es ſich erklären, warum die Begattung der männlichen Arbeitsbienen mit der Mutter nicht ſichtbar iſt, weil ſie nehmlich ſo ſchnell, wie bey Tauben und Sperlingen geſchieht. Allein alsdann müſſe dieſes ſchnelle und augenblickliche Zuſammenſtoßen der beyden Hintern doch zuweilen zu ſehen ſeyn. Ich aber habe wohl ein beſtändiges Beſchnäbeln der Mutterbiene mit ihren Begleitern, wie bey den Tauben, aber niemals ein ſo augenblickliches Zuſammenſtoßen ihrer Hintertheile, wie bey den Tauben, angetroffen. Und doch iſt eine häufige Begattung bey der Mutterbiene noch mehr, als bey den Sperlingen unentbehrlich. Ich bitte, zur mehreren Aufhellung, alle Bienenfreunde, es bekannt zu machen, wenn ſie ſolches jemals angetroffen hätten.

Vierzehnter Abſchnitt.

Die Begattung der Mutterbiene von den Dronen nach der gemeinen Vorſtellung iſt ganz unmöglich.

Der Magiſter Spitzner ſiehet die Unzulänglichkeit und Seichtigkeit der Gründe ſo gut als ich ein, womit Riem und ſeine Anhänger die Begattung der Drone mit der Mutter beweiſen wollen, und er hat ſolches in ſeiner kritiſchen Geſchichte hellleuchtend genug dargeſtellt. In ſeinen Neuen Entdeckungen ꝛc. Oekonomiſche Hefte, Oktober 1796, hat er die wahre Beſchaffenheit der Hintertheile der Mutterbiene beſchrieben und abzeichnen laſſen, und dadurch zugleich, in Vergleichung mit den bekannten Hintertheilen der Drone, die augenſcheinliche Unmöglichkeit dargethan, S. 337, daß diejenige Begattung, die Reaumür, Riem und andere ſich vorſtellen, und ſie lehren und vertheidigen, unmöglich ſey. Wäre alſo Riem beym Suchen der Wahrheit unpartheyiſch, und wäre er im Stande, mehr ſeinen eigenen Augen als Einbildungen und Vorurtheilen zu folgen; im Stande, das zu

glauben, was er mit eigenen Augen ſieht, ſo müßte er alſo von nun an ſeine Meynung ablegen, und dagegen glauben, daß die Begattung mit der Drone entweder gar nicht, oder nicht auf diejenige Weiſe geſchieht, als er und Reaumür ſich vorgeſtellt, und Lüttichau, Hüber ꝛc. geſehen hat. —

Der Magiſter Spitzner ſchreibt hiervon alſo: „Da es nun unläugbar iſt, daß ſich beym Austreten der Begattungs- und Lege-Kanal der Königin aufwärts nach dem Rücken beuget, und die Theile von der Drone, die ausgelaſſen werden, ſich ebenfalls aufwärts nach dem Rücken richten, wie ſolle auf irgend eine Art die Zuſammenfügung dieſer Theile zur Begattung möglich ſeyn, es mag ſich das Weibchen auf das Männchen, oder das Männchen auf das Weibchen ſetzen.“

Niemand kann die Richtigkeit dieſer Beobachtung und der daraus hergeleiteten Folge leugnen, alſo auch nicht von rechtswegen leugnen, daß die Begattung der Drone mit der Mutter nach Riems Vorſtellungen unmöglich ſey.

Der Magiſter Spitzner iſt in der Haupt-

ſache mit mir einig, und verwirſt mit mir ebenfalls alle die gewöhnlichen Gründe für die Mannheit der Dronen, und er würde ohne Zweifel ſelbige nicht weiter glauben, wenn er nur einige Umſtände, die ihm bekannt ſind und die die Mannheit der Dronen unmöglich machen, nicht vergäße, ſondern näher beherzigte, und — wenn er nicht unglücklicherweiſe auf das Steckenpferd von Stubenfliegen gerathen wäre.

Der Magiſter Spitzner hat alſo hier mit anatomiſchen Gründen, welche Riem und ſeine Anhänger beſtändig fordern, bewieſen, daß eine Begattung der Mutterbiene mit den Dronen, wie Riem und ſeine Anhänger ſie glauben, lehren und geſehen haben, wohl ſchlechterdings unmöglich, und alſo auch unwahr und niemals geſchehen ſey. Da nun Spitzner nie beweiſen wird, daß ſich die Mutterbiene nach Art der Stubenfliegen mit der Drone begatte, ſo wird überhaupt der Glaube an die Mannheit der Dronen als eitler Wahn von ſelbſt nach und nach wegfallen.

Funfzehnter Abſchnitt.

Eine Befruchtung der Mutterbiene auf lange Zeit iſt unmöglich.

Wenn ein Natur-Forſcher oder Kenner behauptet, wie z. E. Hüber behauptet, daß eine Mutterbiene durch eine einmalige Begattung auf ihre ganze Lebenszeit befruchtet werde, ſo kann ein ſolcher Mann wohl in ſo weit ein großer Naturforſcher oder Naturkenner mit Recht genannt werden, als er mit ſeinen Sinnen, beſonders mit den Augen nebſt guten Augengläſern, ſehr viel und weit mehr, als andere, in gewiſſen Naturdingen geſehen, erforſcht und kennen gelernt hat. Allein, in ſo fern dabey Verſtand oder Anwendung der Vernunftkräfte erforderlich ſind, wird er mit Recht ein ſehr kleiner und ſeichter Forſcher und Kenner heißen müſſen. Eine ſolche Behauptung iſt ein gerader Beweis, daß ſein Verſtand ſehr ſchwach und unordentlich ſey, oder daß er ſeine Vernunft nicht gehörig anzuwenden gelernt habe. Denn dadurch beweiſet er ſich als einen Menſchen, der nicht auf Urſach

und Würkung zugleich acht hat, ſondern Dinge glaubt, davon eine Urſache, außer göttlicher Allmacht, ausfündig zu machen unmöglich iſt. Eine einmalige Begattung auf ganze Lebenszeit iſt unmöglich, weil da keine Urſache vorhanden iſt, welche eine ſolche Begattung bewürken könnte. Würkungen aber ohne Urſache anzunehmen oder zu glauben, iſt Unvernunft. Zwar giebt es Würkungen, die wir ſehen und glauben, und doch die Urſache davon nicht erforſchen können, weil ſie von unſern Sinnen zu weit entfernt oder zu tief verborgen iſt. Aber bey der Befruchtung der Thiere und anderer Geſchöpfe iſt dies nicht der Fall. Die Urſache davon wiſſen wir, ſehen ſie an Pflanzen und Bäumen mit Augen, und erfahren ſie in uns ſelbſt. Es iſt daher Unbedachtſamkeit und Mangel der Ueberlegung oder des Nichtgebrauchs der Vernunft, wenn wir nicht daran denken oder uns derſelben erinnern. Da nun bey einer einmaligen Begattung diejenige Urſache oder dasjenige Weſen, oder der männliche Saamen, welches die Fruchtbarkeit bewürkt, ohnmöglich in einem ſolchen Maaße und in einer ſolchen Beſchaffenheit

herbeygeſchafft werden kann, als es zur Befruchtung für eine lange Zeit nöthig iſt, ſo iſt es alſo auch ſchlechterdings unmöglich, und geradezu unvernünftig zu glauben, daß eine einmalige Begattung für ein ganzes Leben hinlänglich ſey. — Denn da müßte man annehmen, entweder 1) daß eine Mutter ſo viele befruchtete Eyer, als zum Legen derſelben für ihre ganze Lebenszeit erforderlich wären, in ſich beherbergen könne; oder 2) daß ſie eine ſolche Menge ſogenannten männlichen Saamens, als zur Befruchtung ihrer Eyer auf ihre ganze Lebenszeit erforderlich ſeyn würde — in ſich beherbergen könne. — Dieſes bedenke man und urtheile alsdann, ob ich Unrecht habe, wenn ich junge Leute vor einen allzuſtarken und dummen Zutrauen zu ſo genannten großen Männern warne oder davon zu heilen ſuche, und behaupte, daß ſie oft die größten Narrheiten lehren — und hier ſetze ich noch hinzu, daß ſie öfters an richtigem Gebrauche der Vernunft unter die Bauern und die Wilden tief herabſinken.

Dieſes hat ſchon der Magiſter Spitzner in ſeiner kritiſchen Geſchichte, zweyter Theil,

S. 13 und 14 widerlegt, und ſagt, daß eine ſolche Behauptung wider alle geſunde Phyſik wäre. Aber warum geſunde Phyſik und was iſt das für ein Ding? Warum nicht lieber, wieder alle geſunde Vernunft? — Allein das iſt ſonderbar, daß dieſer Mann, der ſonſt mit eben ſo vielem Rechte ein großer Natur-Forſcher und Kenner, als viele andere genannt werden kann, immer ganz nahe an die Wahrheit zu kommen pflegt, aber nur den letzten Schritt zu ihrer völligen Erkenntniß nicht thun kann. Denn ſonſt hätte er nach den Geſetzen einer geſunden Phyſik auch nun noch einſehen müſſen, daß eine einmalige Begattung für ein bis fünf Vierteljahr eben ſo unmöglich iſt. Weil die durch eine Begattung befruchteten Eyer ſogleich wachſen müſſen, und nicht nach Willkühr einer Mutter zurückgehalten werden können, wenn die Mutter nicht erſtarret. Doch nicht allein wider die Vernunft iſt eine einmalige Begattung für die ganze Lebenszeit oder nur für drey Vierteljahr, ſondern ſogar wider die thieriſchen Sinne, wider's Gefühl und Geſicht. Denn die Mutterbiene müßte im Herbſte, ſobald ſie von den

Dronen für drey Vierteljahr oder gar für ihre ganze Lebenszeit, von der Menge der befruchteten Eyer, oder von der Menge des zur Befruchtung nothwendigen vorräthigen männlichen Saamens, gewaltig dick und aufgeſchwollen ſeyn. Der Augenſchein lehrt aber, daß ſie im Herbſte am meiſten dünne und leer iſt.

Sechszehnter Abſchnitt.

Ueberzeugender Beweis, daß die Mutterbiene keine befruchteten Eyer bey ſich behalten könne, ſondern ſie bald legen müſſe.

In den vorhergehenden Abſchnitten habe ich es deutlich genug gemacht, einzuſehen, wie ungereimt es ſey, zu glauben, daß die Mutterbiene befruchtete Eyer eine Zeit lang, ja gar drey Vierteljahr in ihrem Leibe behalten könne, ohne ſie legen zu müſſen. Denn alle befruchteten Eyer müſſen, wenn ſie nicht an einen kühlen Ort kommen, ſofort anfangen zu wachſen. Die Mutterbiene kommt nie an ei-

nen ſolchen kühlen Ort. Wie ſoll ſie es nun verhindern, daß nur ein Theil der im Auguſt oder September befruchteten Eyer zu wachſen, oder vielmehr die darin enthaltenen Maden zu wachſen oder ſich zu entwickeln anfangen, die übrigen Eyer aber unverändert bleiben? Es iſt verdrüßlich, ſolche Dinge, die ſo vor dem unverdorbenen geſunden Menſchenverſtande eines jeden ganz nahe liegen, gegen die Behauptungen berühmter Männer vertheidigen zu müſſen! Daraus folgt aber denn auch unwiderſprechlich, daß die Mutterbiene eine beſtändige Begattung bedürfe, und daß ſie ſolche nur von den Arbeitsbienen empfangen könne, weil die nur beſtändig gegenwärtig ſind.

Obſchon es alſo nach den Begriffen eines geraden Menſchenverſtandes unmöglich iſt, daß eine Mutterbiene befruchtete Eyer an ihrem beſtändig warmen Orte ohne Veränderung in ihrem Leibe aufbewahren könne, ſo will ich doch hier eine Erfahrung unſers Vaters Grüwel, nach welcher befruchtete Eyer ohne Veränderung oder Entwickelung in dem Leibe einer Mutter nicht bleiben können,

und deshalb die ganze Stelle abſchreiben, wo er ſie erzählt, und welche noch in andern Abſichten merkwürdig und lehrreich iſt, aber dennoch von unſern großen Bienenlehrern gänzlich überſehen und vernachläſſiget worden iſt, ſ. Johann Grüwels Brandenburgiſche Bienenkunſt, Berlin 1761, S. 307—310.

„Ich habe vorher geſagt, daß ſich auf beyden Seiten diſputiren läßt, ob die kleineren Bienen weibliches oder männliches Geſchlechts ſind, und ob der ſogenannte Weiſer der Mann, oder das Weib im Volk ſey. Hierzu hat mich bewegt, daß ich bey meiner langen Bienenwartung weder Coitum, noch ein männlich oder weiblich Glied an dem Weiſer, oder den andern Bienen ſelbſt bisher nicht geſehen habe. Als aber dieſes Buch ſo weit ſeine Endſchaft ſchon erreicht hatte, daß es gedruckt werden ſollte, ſo habe ich folgende Erfahrung in dieſem erlanget:“ — — „Wie ich am 19ten Junii des 1695ſten Jahres die todten Bienen und den Abfall abfegen wollte, war der Weiſer herabgefallen, und lag todt auf dem Bret. Ich nahm denſelben, daß ich ihn nach meiner Art betrach-

ten wollte, hatte ihn aber mit den Fingern ſo ſehr gedrückt, daß der Bauch unten aufbarſt, und ein Haufen lebendiger Maden heraus kamen. Dieſe legte ich auf ein weiß Papier, und befand, wenn das Papier ſtille lag, daß die Maden Kopf und Schwanz einzogen, und wie ein klein weiß und länglicht Ey anzuſehen waren, wenn ich aber das Papier bewegte, ſo rührten ſie ſich und ließen Kopf und Schwanz wieder ſehen. Solches habe ich etlichen Rathsperſonen allhier gezeiget, nebſt dem todten Weiſer, welche ſich darüber verwundert. Die Mädchen ſahen eben ſo aus, wie ich vorher in dieſer Anmerkung beſchrieben, daß ich den ſiebenzehnten April 1695 in einer abgebrochenen Tafel dergleichen in Acht genommen habe. Iſt alſo nunmehr bey mir kein Zweifel, daß die Zuchtbiene, Weiſer genannt, die Mutter, und die kleinen Bienen die Väter der jungen Bienen ſind. Dieſe Zuchtbiene ſetzet ohne Zweifel in jede Zelle mit ihrem Hinterleibe ein ſolches Mädchen. Wenn ſie es aber verſiehet, und läſſet das Mädchen bey den Zellen hinfallen, ſo kommt es auf das Bret zu liegen, ziehet den

Kopf und Schwanz ein, ſonderlich wenn es kalt iſt, und hat das Anſehen, als ein länglich weißes Ey. Daher es denn auch geſchehen, daß vorgedachtem Herrn Fabricio als ein Ey vorgekommen iſt, was ihm der gefangene Weiſer in die Hand gelegt hat. Es lege aber einer, der ein ſolches Ey findet, daſſelbe auf ein Papier, halte und rüttele es an der warmen Sonne, oder einem reinen Feuer, ſo wird er befinden, daß es ſich bewegen und Kopf und Schwanz ſehen laſſen wird: Geſtalt der angeführte neunzehnte Junius, daran ich dieſes in Erfahrung gebracht habe, ein klarer warmer Sommertag geweſen. Wollte aber Jemand ſich bedünken laſſen, daß eine Setzfliege die Maden in den Weiſer gelaſſen habe, wie ſie in die Käſe und Wunden der Thiere zu thun pflegt, dem ſteht entgegen: 1) daß keine todte Biene voll Maden durch die Fliegen werde, wenn man ſie gleich hinleget, da die Fliegen am häufigſten ſind. 2) Bey dem todten Waiſer war keine Wunde, darin die Fliege ſetzen können; *per genitale* aber kann ſich Weib mit Weib nicht vermiſchen. 3) Die

Maden der Fliegen haben allezeit die Geſtalt einer Made; dieſe von dem todten Weiſer aber, hatten die Geſtalt eines Eyes, wenn ſie gedachtermaaßen Kopf und Schwanz einzogen. 4) Wie die Maden, (die ich den ſiebenzehnten April in der Wachstafel gefunden, und vor beſchrieben) geſtaltet, alſo waren dieſe gebildet, die aus der todten Zuchtbiene kamen. Woraus genugſam erhellet, daß dieſe Maden nicht von einer Fliege hergekommen, ſondern die Leibesfrucht des Weiſers, und daß der Weiſer das Weib bey den Bienen ein *viviparum* ſey, und billig *in genere feminino* genennt werden ſollte. Daß ich aber dieſe Zuchtbiene faſt in dem ganzen Buche *in maſculino* anführe, wird ſich der günſtige Leſer nicht irren laſſen. Denn ich habe alſo ſchreiben müſſen, daß man mich verſtehe. Man hätte aber mich nicht würden verſtehen, wenn ich vor dieſer Anmerkung den Weiſer die Zuchtbiene genannt hätte.“

Anmerkung über dieſe Stelle:

1) So bald Grüwel überzeugt wurde, was der ſogenannte Weiſer eigentlich ſey, und daß daher ſein bisheriger Name ganz unſchick-

lich ſey, ſo wußte er einen ſchicklichern Namen zu erfinden, als Riems lächerliche Weiſelin iſt. Da dieſe Biene in demſelben Verhältniß gegen ihren Haufen Bienen ſich befindet, als der Zuchtochſe gegen ſeinen Haufen Kühe, und da man diejenige Sau, die zur Zucht beſtimmt iſt, eine Zucht-Sau nennet, ſo iſt der Name: Zuchtbiene, allerdings ſehr ſchicklich gewählt.

2) Widerlegt Grüwel ſchon ſelbſt vollkommen, daß die Maden in der todten Mutterbiene keine andern, als wirkliche Bienenmaden geweſen ſind. Es war warm, wie konnte es da anders kommen, als daß die befruchteten Eyerkeime ſich entwickeln mußten. Wie wär es daher möglich, daß ſie in einer lebendigen Mutter mitten in ihrem Haufen unentwickelt und ohne Wachsthum bleiben könnten?

3) Glaubt Grüwel, daß die Mutter Maden und nicht Eyer lege, ſondern, daß nur dieſe Maden, wenn ſie nicht gerührt würden, den Eyern ähnlich ſähen. Ob dieſes gegründet ſey, weiß ich noch nicht. Denn ich habe dieſe Unterſuchung, ſo wie es Grüwel

vorſchreibt, noch nicht angeſtellt. Ich ermahne daher ſo wohl mich ſelbſt, als alle meine Leſer, ſolches nächſtens zu thun. Dieſer Verſuch muß im Sommer angeſtellt werden, am beſten, wenn man einen Stock zeidelt. Er iſt ſo leichte nicht zu machen, als man denkt. Denn wenn einige Eyer wirkliche Maden ſind, ſo folgt daraus nicht, daß ſie es alle ſind. Man muß daher alle Eyer, die man vorfindet, prüfen. Sollte ſich aber finden, daß die Eyer, welche die Mutter einem in die Hand leget, welches ſie zu dieſer Zeit gewiß thun wird, wirkliche lebendige Maden ſind, dann wäre es entſchieden, daß die Mutter nicht Eyer, ſondern Maden leget, wie ſolches manche Fliegenarten auch thun. Ich hoffe in dieſem Sommer 1804 davon völlige Gewißheit zu erlangen.

4) Läſſet ſich aus dieſer Stelle Grüwels erklären, wie Wurſter und andere haben zu dem Glauben kommen können, daß die Eyer zu Dronen größer wären, als die Eyer zu Arbeitsbienen, da doch Spitzner es ſo ſtark bewieſen hat, als man nur eine Sache beweiſen kann, daß ſie ſich einander völlig gleichen.

Nemlich die etwas größern Eyer waren ſchon wirkliche Maden und keine Eyer mehr, oder es waren mehr erwachſene Eyer, oder die in die Hand gelegten Eyer waren wirkliche Maden, wie Grüwel glaubt, und ſchienen darum größer, als ſie es in einem ruhigen Zuſtande ſind, weil ſie geſtört, gerührt, beunruhiget wurden.

Im zweyten Bande werden ausführliche Beweiſe vorkommen, daß die Mutterbiene nicht Dronen- und Bienen-Eyer zugleich legen könne, und daß zwiſchen beyderlei Eyern oder Maden kein Unterſchied zu entdecken ſey.

Es wäre doch eine ſonderbare Erſcheinung und ein auffallender Beweis von einer unverzeihlichen Nachläſſigkeit der Bienenſchriftſteller, wenn es ſich finden ſollte, daß die Mutterbiene nicht Eyer, ſondern Maden leget. Mir iſt es ſo nicht zu verdenken, daß ich es noch nicht weiß. Denn ich bin unter den Bienenbeobachtern, Riem, Chriſt, Ramdohr, Spitzner, Staudtmeiſter ꝛc. der letzte und eine unzeitige Geburt.

Siebzehnter Abſchnitt.

Von dem Orte, wo eigentlich die Geburtstheile der Mutterbiene ſitzen.

Bey Spitzners neuen Entdeckungen, die Begattung der Mutterbiene betreffend, in den Oekonomiſchen Heften, Oktober 1796, wo er den eigentlichen und wahren Sitz des Stachels und des Legekanals der Mutterbiene beſchreibt und durch einen Kupferſtich anſchaulich macht, nemlich, daß der Legekanal über dem Stachel nach dem Rücken, der Stachel aber ſich unter demſelben nach dem Bauche zu, befindet, iſt es mir äußerſt aufgefallen und befremdend vorgekommen, daß man bis jetzt bey ſo viel gerühmten Unterſuchungen und beſtändigen Beobachtungen, bey ſo vielen Abzeichnungen in Theorien, Kupfern ꝛc. noch keine Gewißheit gehabt habe, ob der Ausgang der Eyer bey der Mutter über oder unter dem Stachel ſich befinde, und daß die letztere und falſche Meynung bisher die herrſchende geweſen ſey. — Und doch kann dieſes ein jeder ohne Vergrößerungsglas und ohne anatomiſche Unterſuchungen

wiſſen. Jedermann weiß ja und ſieht, wo der Stachel hervorkommt und wo die Eyer hervorkommen. Die Bienenſchriftſteller haben ſich ja die Eyer ſo ofte in ihre Hand legen laſſen. Wie? Riem, dem es gelungen, ſich gleichſam eine willkührliche Herrſchaft über die Bienenſchriftſteller anzumaaßen — weiß nicht einmal die wahre Lage des Stachels und Legekanals einer Mutterbiene? was weiß er denn? der ſelbſt ſein Bienenbuch, das immer unter die ſchlechtern gehört, als klaſſiſch rühmt? Daß er es nicht weiß oder doch nicht gewußt habe, iſt dadurch offenbar, weil er die falſche Abbildung Reaumürs davon in Hübers Buche hat abſtechen laſſen und weil er Hübers falſchen Vorſtellungen davon unbedingt Glauben giebt.

Wenn man nun bedenkt, daß Riem anrathet, jedesmal, ſo ofte man einem Stock unterſetzet, vorher in denſelben hineinzuſehen, weil man dadurch jedesmal etwas neues entdecket; daß er ſeit beynahe 30 Jahren immer fort von Beobachtungen, Unterſuchungen redet, daß er jetzt noch immer Beobachtungsſtöcke und zwar verbeſſerte Beobach-

tungsſtöcke habe ꝛc. ſo ſollte man denken, daß des jedesmal entdeckten Neuen beym Unterſetzen und dann der beſondern Beobachtungen in Beobachtungsſtöcken endlich eine ſo ungeheure Menge werden müßte, daß ſie Folianten nicht faſſen könnten. Und dennoch, wenn ein Fürſt oder ein reicher Mann für denjenigen Hundert Tauſende zur Belohnung beſtimmte, welcher eine einzige tüchtige Entdeckung nachweiſen könnte, welche Riem ſeit ſeinem Abſchiede aus der Pfalz gemacht hat — ſo würde niemand im Stande ſeyn, ſie zu verdienen. Sein Verdienſt beſteht nur darin, daß er die Vernunft in der Bienenkenntniß unterdrücken helfen und ſich dagegen zum Gönner, Beſchützer, Vertheidiger und Verbreiter der thörichtſten Meynungen aufgeſtellt hat. — Und woher kommt das? Weil er den Reaumür nach ſeiner ſchlechten Einſicht für einen untrüglichen Mann hält, deſſen Lehren man nicht nach den beſſern neuen Beobachtungen und Entdeckungen ändern und verbeſſern, ſondern vielmehr die neuen Beobachtungen und Entdeckungen nach ſeinen Lehren ändern, drehen, zwingen, einrichten und

mißhandeln müſſe; dies müſſe alſo billig einem jeden jungen Bienenfreunde zur Warnung dienen, keinem Schriftſteller, er ſey wer er wolle und wo er wolle, blindlings zu glauben und ihm eine dumme Ehrfurcht zu bezeigen, ſondern mit freyer Vernunft die Dinge in Büchern und in der Natur betrachten wie ſie ſind.

Achtzehnter Abſchnitt.

Ob die Bienen eiferſüchtig ſind?

Staudtmeiſter glaubt dadurch die Mannheit unter den Arbeitsbienen abſtreiten zu können, weil, wenn ſie es wären, ſie ſich aus Eiferſucht umbringen würden, gleichſam, als wenn dies der Fall bey den Dronen auch nicht seyn müßte, und als wenn die Urſachen, warum ſich die Dronen aus Eiferſucht nicht erwürgen, auch bey den Arbeitsbienen nicht gelten würden. Daher iſt dieſer Einwurf ſo erbärmlich, daß er kaum einer Erwähnung verdient.

Ja, wenn ſeine Meynung dahin gienge, daß nur Eine Biene die männliche wäre, dann hätte ſein Einwurf einige Gültigkeit. So aber behauptet er, daß die Dronen die Mutter begatten, deren auch mehrere in einem Stocke ſind. Mithin würde ſein Einwurf bey den Dronen eben ſo viel gelten müſſen: nehmlich, daß ſie ſich aus Eiferſucht umbringen würden. Hätte aber Gott die Natur der Dronen ſo einrichten können, daß ſie nicht eiferſüchtig ſeyn, ſo hätte er es bey den Bienen auch können, und die Erfahrung lehrt es, daß, es mögen nun die Männer die Arbeiter oder die Dronen ſeyn, er es würklich gethan hat. Ja, wendet Staudtmeiſter ein, die Dronen ſind träge Thiere und müſſen zur Begattung gereizt werden und ſind darum nicht eiferſüchtig. Allein 1) wenn Staudtmeiſter glauben kann, daß die Bienen in dieſem Stück, daß die Männchen von den Weibchen gereizt werden müſſen, die einzigen in ihrer Art ſind, was hindert ihn denn zu glauben, daß ſie auch in Anſehung des Umſtandes, daß die Männchen nicht eiferſüchtig ſind, die einzigen in ihrer Art ſeyn können? Und ſolche

erbärmliche Einwendungen nennt er ein Wort der Vernunft! — (ſ. Riems Neufortgeſetzte Sammlung, erſte Lieferung, 1801, Seite 204. ꝛc.) 2) Sind die trägſten Thiere nicht bey der Begattung träge, und ſo umgekehrt. Hat Gott machen können, daß die Arbeiter, wie es Staudtmeiſter ſelbſt geſteht, die Mutter ſo außerordentlich lieben, und ſie nach ſeiner Meynung gar nicht begatten, ſo hätte er es auch machen können, daß ſie ſie etwas begatten und daher nicht eiferſüchtig ſind. 3) Wenn Staudtmeiſter ſo viele Jahre wenig von dem Bienenſtande weggekommen iſt, ſo ſollte er doch endlich eingeſehen haben, daß die Bienen die einzigen in ihrer Art und von allen andern Geſchöpfen gänzlich verſchieden und in den meiſten Fällen gerade das Gegentheil ſind. Anſtatt, daß bey allen andern Thieren ein einziges Männchen viele Weibchen befruchten kann, ſo iſt es hier ſo ſehr umgekehrt, daß ſie durchaus nur ein einziges Weibchen dulden. Das Behaupten alſo, daß ſie eiferſüchtig ſeyn würden, iſt eben ſo thöricht, als das Behaupten ſeyn würde, daß die Bienen ſich nicht mit einem Weibchen behelfen

können, ſondern mehrere verlangen und daher ſich um das eine zanken. Dieſe bey den Bienen allein befindliche Einrichtung, welche der Schöpfer beliebt hat, erforderte nun auch die andere Einrichtung, daß ſie nicht eiferſüchtig ſind und die erſtere Einrichtung ſchließet nothwendig die andere in ſich. 4) Sind die Bienen eiferſüchtig und zwar in einem ſo hohen Grade, daß ihre Eiferſucht nur mit dem Tode des einen Theils geſtillt werden kann. Nur, wie geſagt, daß auch hier bey den Bienen das Gegentheil von andern Thieren geſchieht. Ein Hahn oder ein Zuchtochſe erlaubt, daß mehrere Hennen oder Kühe ſich zu dem Haufen begeben können, dem er vorſtehet, aber er leidet keinen fremden Hahn oder Zuchtochſen, wenn er ihn bezwingen kann, und zuweilen muß der Schwächere das Leben verlieren. Bey den Bienen iſt dies der nehmliche Fall, nur daß hier an die Stelle des Männchen das Weibchen, und an die Stelle der vielen Weibchen viele Männchen kommen. Männliche Bienen können zu dem Haufen, zu dem die Mutterbiene gehört, ſo viel hinzukommen als wollen, und zwar je mehr ihr Haufen durch

fremde vermehrt wird, deſto lieber iſt es ihnen, wenn nur die Bienen überzeugt ſind, daß die fremden nicht feindliche Abſichten haben, denn einzelne männliche Bienen, die man zu einem Stocke thut, werden nie gebiſſen. Wären aber die Dronen die Männer, dann gelte dies freylich nicht genau, weil die Bienen in keinem Falle fremde Dronen annehmen. So bald aber eine fremde Mutter erſcheint, ſo wird ſie im größten Zorne ſogleich ermordet, wie auch alle Dronenmütter, außer zur Zeit der Honigtracht. Die Bienen ſind alſo nicht darauf eiferſüchtig, daß ſie viele Weibchen haben wollen, ſondern darauf ſind ſie eiferſüchtig, nur eine einzige zu haben.

Wer erklärt die wunderbare Einrichtung, nach welcher unter den Bienen die genaueſte Ordnung herrſchet? denn Vernunft haben ſie nicht. Wer theilt unter ihnen die Befehle aus, daß bey reichlicher Honigtracht der größte Theil Honig, und ein geringerer Blumenſtaub, weil ſie ſolchen auch nöthig haben, einträgt? daß ein Theil die Brut belegt, ein Theil ausruht, ein Theil Tafeln baut, ein Theil ſich zur Bequemlichkeit der Bauenden in ein Ge-

rüſte vereiniget, ein Theil ſich inwendig vors Flugloch ſtellt und unaufhörlich mit ſeinen Flügeln friſche Luft einwehet ꝛc.? Wie geht das zu, daß nicht mehrere Blumenſtaub eintragen als nöthig iſt, daß nicht zu viel oder zu wenig zum Bauen, zum Brüten, zum Luftwehen ꝛc. ſich anſchicken, und alſo ſich weder an einem Orte drängen oder gar zanken, noch einen Ort leer laſſen oder ein Geſchäft unterlaſſen? — Ich kann hiervon keine gründliche Erklärung geben.

Wohl aber läſſet ſich die Einrichtung gar leicht erklären und begreifen, nach welcher die Begattung der einzelnen Bienen mit der Mutterbiene, falls die Begattung von einzelnen Bienen und nicht vom ganzen Haufen gemeinſchaftlich geſchieht, verrichtet wird. Nehmlich die männliche Biene gleicht hierin dem Menſchen, welcher ſich auch ausleeret und Zeit brauchet, neue befruchtende Kraft zu ſammeln, oder wenn er ſich ſelbſt durch Künſte zur Begattung über die Triebe ſeiner Natur reizt, der Erfolg unfruchtbar iſt. Männliche Thiere können zwar hintereinander weg, ohne auszuruhen, die Weibchen befruchten, aber

nur eine kurze Zeit und haben dagegen den größten Theil eines Jahres zum Ausruhen und zum neuen Kraft-Sammeln. Eben ſo leert ſich die männliche Biene aus und braucht einige Zeit, neue Befruchtkraft zu ſammeln, und kann überdies nicht ſo, wie der vernünftige freye Menſch, ihre Glieder und Fähigkeiten mißbrauchen. Es iſt alſo ganz natürlich, daß, ſobald ihr Begattungstrieb befriediget iſt, ſie die Mutter verläßt, andern Platz macht und an ein anderes Geſchäfte gehet, bis an ihr wiederum die Reihe kommt. Hierdurch alſo läſſet es ſich ziemlich vollſtändig erklären, wie es zugehe, daß nur ein Theil der Bienen heute die Begierde habe, die Mutter zu begatten, der andere aber nicht. Wodurch aber die Begierde in ihnen entſtehet, daß ein Theil Honig, und der andere Blumenſtaub holt, und daß ein Theil ſich ans Flugloch hinſtellt und mit den Flügeln ſchlägt? ꝛc. Das, wie geſagt, läßt ſich noch nicht erklären. Wenn nun dieſe unerklärliche Ordnung offenbar vorhanden iſt und nicht geleugnet wird, warum ſollte man die Ordnung bey der Begattung ohne Zank und Eiferſucht leugnen

wollen, wenn ſie auch nicht zu erklären wäre? — Hierdurch wird aber auch die Erſcheinung erklärbar, nach welcher eine Mutterbiene unter viel Bienen viel Eyer, und unter wenig Bienen auch nur wenig Eyer leget. Da andere ſich ſo gern auf gelehrte Männer berufen, ſo will ich mich einmal auch auf einen berufen. Bonnet lehrt ausdrücklich: Jemehr ein Inſekt Eyer legt, deſto öfter wird die Begattung wiederholt. Alſo können nach ſeinen Grundſätzen nicht die Dronen die Befruchter der Mutterbiene ſeyn.

Neunzehnter Abſchnitt.

Von der Art und Weiſe, wie die Mutterbiene befruchtet wird?

In dem erſten Stück meines Lehrgebäudes der Bienenzucht, gehet meine Hauptabſicht dahin, den Glauben, daß die Dronen das männliche Geſchlecht unter den Bienen ſeyn, aus dem Wege zu räumen, weil er geradezu

wider Vernunft und Sinne ſtreitet, und dafür die Ueberzeugung zu bewirken, daß die große und die kleinen Mütter von den ſie umgebenden Bienen befruchtet werden.

Wie aber dieſe Befruchtung oder Begattung von den männlichen Arbeitsbienen ausgeübt wird, habe ich mich nicht eingelaſſen zu unterſuchen, weil mir die Sache zu wiſſen nicht wichtig iſt, und weil eine jede Art dieſer Begattung, die man ſich vorſtellen oder einbilden kann, nicht wider Vernunft und Möglichkeit gehet. Mir iſt aber nur darum zu thun, der Vernunft bey der Bienenkenntniß mehr Ehrfurcht zu verſchaffen.

Die Kenntniß der Art und Weiſe dieſer Befruchtung gehört recht eigentlich in die Naturkenntniß der Thiere, und iſt nur für den eigentlichen Naturforſcher, dem die Kenntniß der Natur eine Lieblingswiſſenſchaft iſt. Dem eigentlichen Bienenwirth kann ſie gleichgültig ſeyn, und dient zu einer wohleingerichteten Bienenzucht nicht das Geringſte. Treiben doch die Wirthe die Puten- Hüner- und Tauben-Zucht mit glücklichem Erfolge, und doch geſchiehet die Begattung dieſer Thiere

ganz anders, als es ſich die Meiſten nimmermehr vorſtellen.

Man bedenke einen Put- oder Trut-Hahn! wie ein ungeheuer großes Thier gegen eine Biene? und doch ſind die Naturforſcher noch nicht über die Art und Weiſe einig, wie von ihnen die Begattung geſchieht. Einige unter ihnen können ſich von der allgemeinen Erfahrung an den meiſten Geſchöpfen, daß ein jedes Männchen eine bewegliche männliche Ruthe zum Einlaſſen in den Mutterleib haben müſſe, ſo wenig losreißen, daß ſie, obſchon ſie bey den Puten, Hünern und Tauben ꝛc. durchaus kein bewegliches männliches Glied finden können, dennoch behaupten, daß ſie ein ſolches haben und in die Eien einlaſſen müſſen, weil doch dies der Fall bey allen bisher bekannten gehenden, kriechenden und fliegenden Thieren und ſelbſt bey den Enten und Gänſen wäre; warum, fragen ſie, ſollte Gott nur bey dem Hünergeſchlecht allein eine Ausnahme gemacht haben?

Was er für Urſachen zu dieſer Ausnahme gehabt hat, weiß ich zwar nicht. Daß er ſie aber gemacht hat, lehrt der Augenſchein.

Einige nehmen ihre Zuflucht zu gelehrten Erklärungen, und ſagen: Man erblicke bey den Hähnen darum keine männliche Ruthe, weil ſie ſo fein wie ein Zwirnsfaden oder ein dünner Bindfaden iſt. Allein man wird mit den beſten Augen keinen ſolchen Faden, und auch beym Schlachten und Anatomiren keinen ſolchen Faden entdecken.

Wenn nun die Naturforſcher nicht einmal darüber einig ſind, wie ſich ſolche große Thiere, obſchon vor unſern Augen, begatten, ſo iſt es noch weniger zu verwundern, wenn es noch nicht ausgemacht iſt, und auch ſobald nicht für gewiß ausgemacht werden möchte, wie die Begattung bey den Bienen geſchieht?

Daß aber die Bienen ſich weder wie die meiſten Thiere, noch auch wie die Hüner und Tauben begatten, iſt beynahe ſo gut als gewiß, weil man ſonſt eine ſolche Begattung öfters müßte ſehen können, beſonders in gläſernen Stöcken.

Sonderbar iſt es, daß man ſo ſehr bey den Bienen, die doch in den meiſten Stücken von allen andern lebendigen Geſchöpfen ganz unterſchieden, und die einzigen in ihrer Art

ſind, darauf dringt, daß ihre Begattung nach Art der meiſten Geſchöpfe geſchehen müßte, da doch ſehr wichtige Ausnahmen von der allgemeinen Begattungsart vorhanden ſind.

Wenn das Hünergeſchlecht eine Ausnahme von der Regel unter den Vögel macht, warum ſollten die Bienen unter den Inſekten nicht auch eine Ausnahme machen können? Wenn die Waſſerjungfern und dann wieder die Spinnen, und dann ſogar die Stubenfliegen, in Anſehung der Begattung die einzigen in ihrer Art ſind, warum ſollten es die Bienen nicht auch ſeyn können? Da unter den Fiſchen die Geburts- und Zeugungstheile ſo verſchieden, und bey einigen am gewöhnlichen Orte, bey andern mitten am Bauche, bey andern an der Bruſt, und noch bey andern in der Kehle ſitzen, warum ſollte nicht unter den Inſekten eben eine ſolche Verſchiedenheit ſtatt finden?

Wie die Mutterbiene von den Bienen begattet wird, habe ich durch eigene Erfahrung keine Kenntniß, kann alſo weiter nichts thun, als aus den Umſtänden muthmaaßen, und mich auf das Zeugniß anderer verlaſſen.

Der Zeugniſſe aber ſind ſehr wenige. Daß die Mutterbiene von den Dronen begattet werde, auf die gewöhnliche Weiſe, wie bey den vierfüßigen und meiſten andern Vögeln und Inſekten, hat man nicht mehr als vier Zeugen, welches ein jeder, der in Bienenſchriften beleſen iſt, weiß, und Riems Machtſprüche können es nicht ändern, nehmlich: Röſel, von Lüttichau, Hüber und Staudtmeiſter, und ein Schloſſer Wirſing, (nach Reichsanzeiger 1796, Nr. 185, auch Riems neue Sammlung, 10. Th. S. 151 ꝛc. 14. Th. S. 69) welcher die Mutterbiene mit einer Drone zuſamenhängend, wie Maykäfer, umher und endlich mit einander zum Flugloche hineinkriechen geſehen haben will, und wo wahrſcheinlich die Mutter die Drone geſtochen hatte. Sie ſtimmen aber ſchlecht mit einander überein, und ſo hat z. E. Staudtmeiſter das abgeriſſene männliche Glied zu bemerken vergeſſen. Allein da ich die Unmöglichkeit, daß die Dronen die befruchtende Urſache ſeyn könnten, hinlänglich bewieſen habe, ſo fällt die Gültigkeit dieſer Zeugniſſe von ſelbſt weg.

Daß die Mutterbiene und die Dronenmütter von den männlichen Bienen auf eine eigene Art begattet würden, hat man zwey Zeugen: den Hofrath und Arzt D. Voigt, und den Schulmeiſter Lukas. Dieſe haben beobachtet, daß das männliche und weibliche Zeugungsglied ſich am Munde befinde, welcher in der That mehrere Glieder oder Zungen hat, deren Beſtimmung noch nicht völlig bekannt iſt. Dieſe Beobachtungen würden ein außerordentliches Gewichte ihrer Glaubwürdigkeit dadurch haben, daß beyde Zeugen an verſchiedenen Orten und zu verſchiedenen Zeiten, beynahe zwanzig Jahre von einander, und ohne ſich zu kennen und ohne etwas von einander zu wiſſen, einerley Erſcheinungen wahrgenommen haben, wenn nicht manchem die Ausflucht übrig bliebe, an der Verſicherung des Lukas zu zweifeln, daß er wirklich von der Beobachtung Voigts nichts gewußt habe.

Jedoch ſind dieſe beyden Zeugen für mich noch nicht hinlänglich, dieſe Art der Begattung für gewiß anzunehmen, obſchon ich ſie bis jetzt noch nicht gänzlich verwerfen will.

Es iſt immer noch möglich, daß dieſe Beſchnäbelung nur Beſchnäbelung oder Liebkoſung und keine wirkliche Begattung ſey. Es iſt immer noch möglich, und wird mir immer wahrſcheinlicher, daß die Befruchtung der Mütter durch eine Ausdünſtung geſchehe.

Für die Beſchnäbelung ſind folgende Gründe:

1) Herr D. Voigt hat aus anatomiſchen Gründen dieſe Begattungsart ſo wahrſcheinlich gemacht, als es der Natur der Sache nach, immer möglich iſt.

2) Die meiſte Schwierigkeit ſcheint zwar die zu ſeyn: Wie kann der männliche Saame durch einen ſo langen Gang, vom Munde an bis zu den Eyern kommen? Allein bey den Hünern und Tauben ſitzt der Eyerſtock auch in der Mitte des Rückens, und obſchon der Hahn keine bewegliche Ruthe hat, um die Spitze derſelben nahe an den Eyerſtock zu bringen, ſo lehrt doch die Erfahrung, daß durch das bloße Andrücken des Hintertheils, wo ſich der Saamenausgang bey dem Hahn befindet, an den Hintertheil der Henne, wo ſich auch der Gang nach dem

Eyerſtock hin befindet, hinlänglich ſey, den Saamen nach dem Eyerſtock zu bringen.

3) Iſt die Beſchnäbelung beſonders an der Mutterbiene nichts weniger als jedesmal eine Fütterung. Denn die Mutterbiene müßte bald von der Menge des Honigs berſten, wenn eine jede Beſchnäbelung eine Gabe an Honig wäre, die Einwendungen Staudtmeiſters in Riems Neue Sammlung 14ter Theil S. 86. ſind ganz grundlos, und ein Beweis, daß er keinen richtigen Begriff von dem Futtern junger Bienen, Tauben und Sperlinge habe. Die Eltern der Tauben und Sperlinge weigern ſich lange vor dem letzten Futter, aus dem Kropf, abermals Futter den Jungen zu geben. Nach vielem ängſtlichen Bitten und Nachlaufen der Jungen, entſchließen ſich endlich die Alten, aber mit Geberden des Unwillens und des Verdruſſes, und mit großer Heftigkeit, ſie noch einmal, aber zum letztenmal, zu füttern. Und von dieſer Zeit an geſchieht es nie wieder! Die Bienen hingegen futtern die Jungen in ihrem Leben nur ein einziges mal. Sobald ſie herausgekommen ſind, ſo belecken und beputzen ſie die Alten

mit Heftigkeit und Unſanftheit, und wenn viel Junge auf einmal ausgekommen ſind, ſo verſäumen die Alten ſogar die ſchönſte Tracht, um dieſes Geſchäfte abwarten zu können, welches ſie ſonſt in keinem andern Falle verſäumen. Sobald nun die junge Biene gehörig zu rechte geleckt und geſchüttelt iſt und nicht wegen eines Gebrechens verdient herunter geſtoßen zu werden, ſobald giebt auch die Alte der Jungen zuerſt Honig und zwar auch mit Geſchwindigkeit, verläßt ſie ſchnell und geht zu einer andern über. Von nun an iſt die junge Biene fertig, und gehört nunmehr in die Zahl der alten, und bekommt von andern Bienen nie wieder Honig, als nur in den Fällen, in welchen ihn alle Bienen ohne Unterſchied bekommen.

Dieſe Begattungsart aber iſt vornehmlich dadurch ſo Vielen unwahrſcheinlich vorgekommen, weil ſie ſich eingebildet, daß alle Begattungen in der lebendigen Natur auf gleiche Weiſe geſchähen, und daß folglich die Bienen allein eine Ausnahme machen würden, obſchon auch dieſe einzige Ausnahme nicht ſo wunderbar ſeyn könnte, weil ſie in ſo vielen

andern Stücken die einzige Ausnahme ſind. Es iſt daher befremdend, warum der Hofrath Voigt nicht ſolche Ausnahmen an andern Geſchöpfen mit angeführt und ſich darauf berufen hat. Er würde dann mehr Aufmerkſamkeit erregt haben. Denn daß ihm ſolche Ausnahmen unbekannt geweſen ſeyn ſollten, iſt kaum glaublich. Ich werde daher einige Ausnahmen anführen.

1) Das Hünergeſchlecht entfernt ſich ſchon einen Schritt von der großen allgemeinen Regel bey der Begattung, welches ich ſchon angeführt habe.

2) Die Stubenfliegen dadurch, daß das Männchen von dem Weibchen beſtiegen wird.

3) Die Waſſerjungfern, Spinnejungfern, Schillerbolde *), Libellen ꝛc. entfernen ſich noch weiter davon. Das Weibchen hat ihr Geburtsglied am nehmlichen Orte, aber das Männchen unter dem Bauche nahe an der Bruſt. Das Männchen ſitzt nicht auf dem Weibchen, und dieſes nicht auf dem

*) Anſtatt Schillern, Schildern braucht man nun das franzöſiſche Wort: *changiren.*

Männchen, ſondern dieſes hält mit den zwey Haaken, die es am Ende des Leibes hat, das Weibchen am Naken und dieſes beuget das Ende des Leibes unterwärts in einem Zirkel nach dem männlichen Gliede hinauf. Dieſe Begattungsart iſt bisher die einzige bekannte.

4) Warum ſollte es nun unglaublich ſeyn, daß es Thiere gebe, wo das weibliche Glied auch am Bauche ſitzet? oder wo ſich die Geburtsglieder noch höher herauf an der Bruſt oder an dem Munde befinden? Dies iſt der Fall bey den Fiſchen, als bey welchen ſich die Zeugungsgefäße theils am gewöhnlichen Orte, theils am Bauche, theils an der Bruſt und theils in der Kehle befinden.

5) Die Spinnen weichen noch einen Schritt weiter ab, als die Waſſerjungfern, und kommen der von Voigt und Lukas behaupteten Gattung ganz nahe, ja einige Arten völlig gleich. Denn das Spinnengeſchlecht beſteht aus unzähligen Arten, die lange noch nicht alle genug unterſucht und bekannt ſind, und die zwar alle in der Hauptſache ſich gleich, aber doch in Nebendingen unter einander ſelbſt unendlich verſchieden ſind, und

die nicht nur deswegen, ſondern auch wegen anderer Eigenheiten, wodurch ſie merkwürdig und eben ſo wie die Bienen von allen andern Thieren unterſchieden und die einzigen in ihrer Art ſind, billig ein eigenes Hauptfach in den Natur-Lehrbüchern erhalten ſollten. Auch in Anſehung der Begattung ſind ſie die einzigen in ihrer Art, beſonders, wenn die Begattung der Bienen durch Beſchnäbelung nicht richtig ſeyn ſollte. Aber auch dieſe einzige Art der Begattung iſt auch wieder bey den verſchiedenen Arten der Spinnen in Nebendingen verſchieden, indem die Geſchlechtstheile bey Männchen und Weibchen eine verſchiedene, doch nie die den meiſten Thieren ähnliche, Lage haben. Die gemeinſten Hausſpinnen, die man am leichteſten beobachten kann, haben außer den acht Füßen noch zwey Arme oder Füße, welche aber kürzer ſind, und zum Gehen nie gebraucht werden, ſondern nur zum Fühlen, Betaſten, Umwenden der Beute. Hieran kann man die Männchen von den Weibchen unterſcheiden, weil ſich am Ende bey den erſten ein länglichtes Knöpfchen befindet, worin die Zeugungstheile ver-

borgen ſind, und welche bey den Weibchen fehlen. Die Weibchen aber haben — nicht am Bauche oder am Leibe — ſondern vorne an der Bruſt zwiſchen den beyden Vorderfüßen, eine Spalte, welche der Geſchlechtstheil iſt. — Dieſe Art der Begattung iſt alſo von der Begattung durch Beſchnäbelung weiter nicht verſchieden, als daß die Mutterbiene nicht an der Bruſt, ſondern auch da, wo das Männchen ſeine Begattungswerkzeuge hat, die Oeffnung habe. — Was in der Welt könnte uns nach dieſen Erfahrungen noch bewegen die Möglichkeit zu leugnen, daß das weibliche Glied eben ſo gut auch in den Vorderarmen ſeyn könnte? Und manche Naturforſcher behaupten es, daß dies bey manchen Arten der Spinnen würklich der Fall ſey.

6) Endlich giebt es Geſchöpfe, bey denen Mund, After und Geſchlechtsglied ein einziges Gefäß ausmachen. — Das Seltene aber kann nie durch das Gewöhnliche abgeleugnet werden, und alſo auch die Begattungsart der Bienen nicht, wenn ſie noch ſo ſelten oder gar einzig ſeyn ſollte.

Zwanzigſter Abſchnitt.

Die Befruchtung durch Ausdünſtung iſt weder unwahrſcheinlich noch unmöglich.

Ich komme nun zu der Begattung der Mutterbiene und der Dronenmütter von dem ganzen Haufen der Bienen in Gemeinſchaft durch Ausdünſtung, welche mir immer mehr wahrſcheinlich wird.

Hieraus ließe ſich am beſten erklären: 1) warum die Mutterbiene beſtändig von ihrem Haufen in der Mitte gehalten wird, außer bey großer Wärme, wenn ſie Eyer leget? Nehmlich, um durch die beſtändige Ausdünſtung beſtändig fruchtbar zu ſeyn. 2) Wie es zugehet, daß die Mutterbiene unter viel Bienen viele, und unter wenig Bienen aber wenig Eyer leget, und warum die Dronenmütter ſo wenig Eyer legen? Nehmlich, weil die Mutterbiene in der Mitte des Haufens der ausdünſtenden Befruchtungskraft immerfort, die Dronenmütter aber, als mehr an den Seiten befindlich, derſelben nur wenig theilhaftig werden.

Dadurch würde dieſe Befruchtungsart die einzige in der uns bekannten lebendigen Natur ſeyn. Allein, wenn ein Bienenſtock die einzige thieriſche Einrichtung in der Natur iſt, nach welcher derſelbe nur ein einziges Weibchen hat, und mit ihr wie ein großes lebendiges Thier fortlebet, welches keineswegs der Fall bey Weſpen, Horniſſen, Hummeln, wilden Bienen und Ameiſen iſt, warum ſollte nun auch die Begattung dieſes Weibchens nicht nach einer eigenen und von einer jeden andern Begattungsart verſchiedenen Einrichtung geſchehen können?

Eine Aehnlichkeit davon finden wir ſelbſt im Pflanzenreiche, wo ein Weibchen oder eine weibliche Blüthe, oder weibliches Ey, von mehrern männlichen Pflanzen oder Blüthen mit Befruchtungsſtaub zugleich beſchüttet wird, obſchon hier zugleich das Gegentheil auch gilt, und auch mehrere weibliche Blüthen von einer männlichen können befruchtet werden, welches bey den Bienen nicht der Fall iſt.

Wenn die Begattungsart bey den Libellen die einzige in ihrer Art iſt, und dann

bey den Spinnen und Fliegen auch einzig, warum ſollte ſie nun bey der Biene auch nicht einzig in ihrer Art ſeyn können?

Der große Schwammerdam hat eine ſolche Begattung durch Ausdünſtung bey den Bienen gemuthmaaßet. Zwar aus ganz andern Gründen, weil er die Dronen nach ſeiner geringen Bienenkenntniß für das männliche Geſchlecht halten mußte, und doch bey ihnen keine würklichen Zeugungsglieder und eine fleiſchliche Vermiſchung derſelben mit dem Weibchen für unmöglich fand. Allein dieſes beweiſet doch, daß dieſer große Mann, der an Behutſamkeit und Genauigkeit und an Stärke der Vernunft ſeine Nachfolger, die ſich doch auf ſeine Schultern erhoben hatten, und alſo freylich weiter und beſſer ſehen konnten, oder vielmehr hätten ſehen ſollen, weit übertrifft, eine ſolche Begattung durch Ausdünſtung weder für unmöglich noch für ungereimt gehalten hat. Auch dies iſt ein Beweis ſeiner freyen unpartheyiſchen Vernunft, daß er lieber eine Begattungsart annahm, darin er keinen Vorgänger hatte, und davon er kein Beyſpiel in der lebenden Natur wußte,

als daß er etwas Unmögliches hätte glauben wollen. Hierdurch aber will ich denen keinesweges gleich werden, welche ungereimte und unmögliche Dinge darum glauben und hartnäckigt vertheidigen, weil es Schwammerdam, Reaumür, Bonnet ꝛc. geſagt hat. Denn er hielt ja die Dronen für die Männer, die ich nicht dafür erkenne, und die er auch, als ein vernünftiger und richtige Vernunftſchlüſſe machender Mann, dafür halten mußte, weil ihm Umſtände der Dronen verborgen waren, die jetzt vor aller Welt offenbar ſind. Sondern ich will hier nur zeigen, beſonders denen, welche eine ihnen fremde Lehre ohne fremdes Anſehen mit eigener Vernunft zu prüfen niemals wagen, aus Furcht, ſie möchten ſonſt ohne ſolche fremde Unterſtützung den Hals brechen, daß ich hierbey nicht ohne Geſellſchaft und zwar in keiner ſchlechten Geſellſchaft bin.

Allein hier iſt mir gerade Herr Lukas in die Queere gekommen, und will beweiſen, nicht mit Vernunftgründen, nicht mit eigenem Vermögen, das uns Gott gegeben hat, die Dinge zu beurtheilen und einzuſehen,

ſondern mit lauter Gelehrſamkeit will er es beweiſen, daß eine ſolche Begattungsart durch Ausdünſtung unmöglich ſey. Freylich wenn ſie unmöglich iſt, dann iſt ſie auch nicht wahr.

Weil nun Lukas unter den Bienenſchriftſtellern noch der Gründlichſte, und am tiefſten und ſtrengſten forſchende iſt, ſo bin ich dadurch in die Nothwendigkeit verſetzt, dieſe ſeine Behauptung zu prüfen.

Lukas beweiſt die Unmöglichkeit, wie geſagt, aus der Gelehrſamkeit. Seine Vernunft und Sinne gehen alſo nicht frey, ſondern mit Hülfe ziemlicher gedrechſelter Stützen oder vielmehr Stelzen. Die erſte Krücke, Schwammerdam, iſt ſchon alt, voll Staub und wurmſtichig, die mag er nicht. Aber die Erregunstheorie des Blumenbach und des Kohlhaas iſt jetzt die neueſte Mode, und ſo wie man die Moden, die man in der Kindheit für die niedlichſten und ſchönſten hielt, nunmehr verabſcheut und äußerſt lächerlich findet, ja kaum begreifen kann, wie vernünftige Menſchen ſolche thörichte, abgeſchmackte und lächerliche Moden haben für ſchön und

bequem finden, und gegen die Schönheit, Vortrefflichkeit und Bequemlichkeit der jetzigen ſo blind ſeyn können, eben ſo handelt auch nun Lukas der Regel des großen Haufens völlig gemäß, wenn er ſich auch in den Kenntniſſen des Geiſtes nach der Mode richtet, und das Schwammerdamſche Syſtem als veraltet verwirft, und dagegen das neueſte annimmt, und ſich hier nicht um die Vernunft, ſondern nur um die Mode bekümmert. Denn ſonſt würde das Schwammerdamſche Syſtem vorzuziehen ſeyn, weil die Vernunft dabey doch Etwas denken kann, bey der Erregungstheorie aber ſchlechterdings nichts, und daher iſt dieſe Theorie nur für Menſchen, welche, wie es jetzt allgemein Mode iſt, nur mit dem Gedächtniß auswendig lernen ohne Vernunft.

Lukas ſagt davon über mein Bienenbuch ſo: „Er, (Matuſchka) ſcheint vielmehr nach S. 127 geneigt zu ſeyn, mit Schwammerdam eine Saamenausdünſtung anzunehmen und eine dergleichen Befruchtung der Mutter nicht für unmöglich zu halten. Dies giebt nun aber auch den Beweis, daß ſich der Verfaſſer mit den verſchiedenen Erzeugungstheo-

rien noch nicht hinlänglich bekannt, wenigſtens dieſelben nicht genug durchgedacht hat.“

Jammerſchade! daß mir das Licht der neuen Erregungstheorie verborgen geblieben iſt und ich daher im Finſtern herumtappen muß! — Vielleicht wäre ich vor dieſem neuen Lichte, wie Paulus, vor Entzücken zu Boden geſtürzt, und mir meine Unwiſſenheit wie Schuppen von den Augen gefallen. Aber wenn nun nach einigen Jahren wieder ein anderer Lukas, Blumenbach oder Kohlhaas aufſteht und dieſe Theorie wieder über den Haufen wirft und eine neue erfindet, die dann in die Mode kommt, wie dann?

„Die Saamenausdünſtung, ſagt Lukas, ſetzet zur Möglichkeit der Befruchtung nach dem alten Evolutionsſyſtem etwas in dem Embrio zum Voraus, was aber in der ganzen Natur nicht exiſtiret.“ Auf dieſe Art verlangt alſo Lukas, daß man den Grübeleien und Einbildungen ſtudirter Leute oder Büchergelehrten mehr glauben müſſe, als ſeinen eigenen Sinnen. Allerdings iſt Etwas, ſo wohl im Mutterleibe der Thiere, als auch in den weiblichen Knospen der Bäume und Pflan-

zen, woraus die Jungen entſtehen, und wo dieſes fehlt, entſteht kein Junges, wenn gleich die Erfahrung lehrt, daß dieſes Etwas, welches man gemeiniglich Eyerchen nennt, ohne männliche Befruchtungskraft nicht zu dem jungen Thier oder der neuen Pflanze, zu der es beſtimmt iſt, aufwachſen kann. Freylich liegt darin ſchon das ganze Thier oder die Pflanze, obſchon nicht vollkommen, und daher muß ihm die männliche Befruchtungskraft die Vollkommenheit geben. Denn daß das Junge weder vollkommen im Eye, noch in der männlichen Befruchtungskraft ſich befinde, ſondern in beyden zugleich, und zwar im weiblichen Eye mehr, als in der männlichen Befruchtungskraft, lehrt der Augenſchein, denn wenn ein Eſel ein Mutterpferd belegt, ſo entſtehet zwar daraus ein Pferd, das aber doch Manches von dem Vater an ſich hat. Wenn man zweyerley Obſtarten ſich begatten läßt, ſo entſteht dadurch eine neue Art, die von beyden Etwas, von einem allezeit mehr als von dem andern an ſich hat. Iſt es nicht ſonderbar, da dieſe Erſcheinungen ſo gewiß ſind, daß nun die Leute ſich noch über die eigentliche

Entſtehung der Frucht im Mutterleibe ſtreiten und davon Theorien erfinden können, dabey kein vernünftiger Menſch etwas denken oder ſich etwas deutliches vorſtellen kann? Hier aber kann man ſich doch etwas deutliches vorſtellen. Nehmlich, das Thier iſt im Eye ſchon da, und wächſt fort auf die Art, wie Fleiſch, Augen, Ohren, Finger, Nägel, Haare ꝛc. auch fortwachſen, wenn ſie nehmlich die nöthige Nahrung und andere Erforderniſſe haben. Die nöthigen Erforderniſſe aber zum Wachsthum des Thiers im Eye ſind noch die männliche Befruchtungskraft.

Die Meynung Schwammerdams, daß die Keime, woraus alle Menſchen bisher entſtanden und noch künftig entſtehen werden, ſchon in der Erde, der Mutter aller Menſchen, gelegen oder in ihr enthalten geweſen ſind, muß man nicht auf eine ſo ſtrenge oder grobe Weiſe annehmen oder erklären oder ihn damit foppen wollen. Man kann dieſes mit eben ſo viel Wahrheit behaupten, als man es mit Recht behaupten kann, daß z. E. alle Eichbäume von einem einzigen, dem erſten Eichbaume, abſtammen, und alſo, obſchon in unendlicher

Kleinheit, in dem erſten Baume vorhanden geweſen ſind. Etwas, woraus dieſer ungeheure Eichbaum entſtanden iſt, muß ſchon in dem erſten Eichbaume vorhanden geweſen ſeyn. — Die Erfahrung lehrt, daß aus dem Zweige eines Baumes andere Zweige, und aus dieſen wieder andere Zweige von gleicher Natur hervorwachſen. Ferner, daß Eyerchen hervorwachſen, aus denen neue Bäume, jedoch nicht ohne Beyhülfe männlicher Befruchtungskraft, entſtehen; daß man manche Zweige abſchneiden und in die Erde ſtecken kann, daraus ohne Begattung neue Bäume werden, und endlich, daß aus den Wurzeln mancher Bäume und Sträucher neue hervorwachſen, obſchon ſie ſich auch durch Saamen fortpflanzen können ꝛc. Nun hätte ja Gott auch die Thiere ſo einrichten können, daß ſie ſich eben ſo fortpflanzten ohne Begattung, daß wie ein Zweig aus dem andern, oder ein Baum aus der Wurzel eines andern fortwächſt, alſo auch ein junges Thier an einem ſchicklichen Orte eines andern Thiers ohne Begattung fortwachſen könnte. Aber die Erfahrung lehrt es, daß er ſeine Urſachen gehabt habe, die

Natur der lebendigen Thiere ſo einzurichten, daß ohne Vermiſchung zweyer Geſchlechter keine Vermehrung möglich iſt, bey lebloſen Geſchöpfen aber, außer dieſer den Thieren allein eigenen Fortpflanzungsweiſe, noch andere Arten beliebet hat.

Dieſes alles, welches ein kurzer Begriff der Schwammerdamſchen Meynung iſt, und davon die Richtigkeit die tägliche Erfahrung lehret, nennt nun Lukas eine ungegründete Hypotheſe, die ſchon längſt wäre aufgehoben worden, (und wodurch denn?) durch die Lehre des Bildungstriebes. Und nach der neuen Erregungstheorie, ſetzt er hinzu, wird die Entſtehung der Körper noch weit lichtvoller konſtruirt. Es ſcheint faſt, als wenn hier Lukas zwey Erzeugungstheorien annähme, den Bildungstrieb und die Erregungstheorie, weil er hinzuſetzt, daß dieſe letztere noch lichtvoller, als die erſtere, alſo noch beſſer ſey. So viel aber ich einſehen kann, ſo verſteht er unter Bildungstrieb und Erregungstheorie nur eins, und hat ſich nur nicht beſtimmt genug ausgedrückt.

Wenn nun Lukas bey der Betrachtung

dieſer Sache ſeiner Vernunft, nicht aber dem Blumenbach gefolgt wäre, ſo hätte er nimmermehr auf den Einfall kommen können, zu behaupten, daß die Mutterbiene nicht von ihrem Haufen Bienen könnte befruchtet werden.

Eine jede Befruchtung nach der Erfahrung beſteht darin, daß die Eyerchen bey Thieren und Pflanzen müſſen von der Befruchtungskraft der männlichen Theile beſpritzt, befeuchtet, beſchüttet oder beſtäubt werden, nachdem nehmlich die Befruchtungskraft entweder eine Flüſſigkeit oder ein Mehl oder Staub iſt.

Dieſe Befruchtungskraft wird auf verſchiedene Weiſe an die Eyer gebracht; bey Pflanzen durch Luft und Wind, bey den Fiſchen und Fröſchen nachdem die Eyer kaum gelegt ſind, und bey den Land- und Luftthieren in dem Mutterſchooß, weil die Befruchtungskraft nicht auf die friſche oder kalte Luft kommen darf, indem ſie ſonſt ſogleich gerinnt und zur Befruchtung untauglich wird. Da nun dieſe Befruchtungskraft eine Flüſſigkeit iſt, warum ſollte ſie nicht ausdünſten, und dadurch durch verſchiedene feine Oeffnungen

der Mutterbiene an ihre Eyer kommen können?

Wenn nun die Bienen die Mutterbine in ihrer Mitte halten und die Befruchtungskraft ausdünſten, und die Mutter ſie durch verſchiedene Kanäle aufnimmt, ſo ſieht man oder begreift man, daß hier nicht die Befruchtungsfeuchtigkeit an die friſche Luft gebracht wird.

Aber Lukas ſieht's doch nicht, weil er ſich den Bildungstrieb und die neue Erregungstheorie vor die Stirn gebunden hat, die ihm die Augen verdecken.

Ich ſagte ja nicht, an gar keine Luft, ſondern an keine friſche Luft. Herr Lukas hat ja ſelbſt Kinder gezeugt, iſt denn ſeine Befruchtungskraft von keiner Luft berührt worden? Hat er etwa vorher die Luft aus der Frau Schooß ausgepumpt? Oder iſt dies Ding ſo feſte verſchloſſen, daß keine Luft hinein kann? Weiß er denn nicht, daß die Luft in alle Löcher mit Gewalt eindringt? — So warm es nun in der Mutter Schooß iſt, ſo warm iſt es gewiß in der Mitte des Haufens der Bienen.

Dieſe Muthmaaßung hat wahrlich viel für ſich. Warum halten die Bienen beſtändig ſie in ihrer Mitte, ausgenommen, wenn ſie Eyer leget?

Was die gemeinſchaftliche Befruchtung der Mutter durch Ausdünſtung wahrſcheinlich macht, iſt folgende Erfahrung: Ein Stock im Frühjahre war ſehr ſchwach. Die Näſcher griffen ihn mit Gewalt an, woraus ich den ſonſt ſichern Schluß machte, daß er Mutterlos ſeyn müſſe. Daher ſchnitt ich ihn aus, und da ich gar keine Brut und keine Eyer fand, ſo ward mein Glaube von ſeiner Mutterloſigkeit gewiß. Aber wie erſtaunte ich, als ich zuletzt unter den Bienen, deren noch etwa 100 Stück waren, die Mutter fand, an der ich keinen Fehler entdecken konnte. Es that mir nun ſehr leid, daß ich alles Gewürke ausgeſchnitten hatte, um den Verſuch machen zu können, ob dieſe Unfruchtbarkeit von einem Fehler der Mutter, oder von der geringen Menge der Bienen herrühre? Um dieſes zu erfahren, nahm ich ein Paar Unterſätze mit Wachstafeln von andern Stöcken und einen Satz mit Honig oben, ſetzte ſie zuſammen

und ſchüttete die Mutter mit ihren Bienen hinein. Nach und nach ließ ich Bienen von andern Stöcken hinzufliegen, und die Mutter ward fruchtbar. Warum begatteten die wenigen Bienen die Mutter nicht durch Beſchnäbelung? Denn daß ſie keine Dronenmütter, ſondern männliche Bienen waren, wird mir wenigſtens Lukas glauben. Rührte die Unfruchtbarkeit nicht daher, weil die wenigen Bienen ſich nicht ſo erwärmen konnten, um Befruchtkraft ausdünſten zu können? — Dieſe Erfahrung würde für mich ein entſcheidender Beweis ſeyn, daß die Mutterbiene durch Ausdünſtung befruchtet werde, wenn nicht die Möglichkeit übrig bliebe: daß einer jeden einzelnen Biene die Luſt und Kraft zur Begattung, aus Mangel der Wärme, vergangen wäre. Es bleibt alſo dem Leſer überlaſſen, welche von beyden Urſachen ihm vor der Hand die wahreſte zu ſeyn ſcheint.

Man hat freylich kein Beyſpiel einer ſolchen Befruchtung in der ganzen Natur. (Von der Beſchnäbelung findet man doch eine Aehnlichkeit an den Spinnen.) Allein das iſt kein Wunder, weil die Bienen in den meiſten

Stücken von der allgemeinen Regel abweichen. Warum hier nicht? Ein Wunder mehr oder weniger, macht nichts aus. Dieſe große Wahrheit haben aber viele Schriftſteller gemißbraucht, und die Unregelmäßigkeit bis auf unmögliche Dinge ausdehnen wollen.

Wenn aber die Bienen nicht haufenweiſe die Mutter, ſondern einzeln begatten, ſo folgt daraus: 1) daß ſie ſich von vorne und nicht von hinten begatten, weil ſonſt dieſes letztere der Augenſchein zeigen müßte; und 2) daß jede Biene bey der Begattung ſich von aller Befruchtungskraft ganz ausleeret, weil ſonſt keine Ordnung unter den Bienen ſeyn, und eine der andern nicht würde Platz machen wollen.

Ferner wundert ſich Lukas, warum ich nicht lieber eine Selbſtbefruchtung angenommen hätte. Eigentliche Selbſtbefruchtung, außer bey pflanzenartigen Thieren, iſt mir unbekannt. Meinet er aber Zwitter, wo jedes Stück weiblich und männlich zugleich iſt, ſo habe ich dies Seite 11 wirklich gethan. — Wenn, ſchrieb ich, es gewiß wäre, daß aus einer jeden Arbeitsbienen-Made eine

Mutter entſtehen könne, und daraus folgte, daß ſie alle urſprünglich weiblich wären, ſo würde man annehmen müſſen, daß ſie urſprünglich Zwitter ſind. Die Made verliere in einer großen Zelle alle Befruchtungskraft, bekäme aber dagegen das Vermögen, Eyer zu Bienen zu legen. In der kleinen Zelle erhielte ſie nur das Vermögen, Eyer zu Dronen zu legen, erhielte oder behielte dagegen die Befruchtungskraft. Dieſes würden wir alsdann, ſagte ich, annehmen müſſen, weil es ohnmöglich iſt, daß die Befruchtung von den Dronen herrühren könne. Jedoch würde es unmöglich bleiben, zu erklären, wie von einerley Bienen in einerley Zellen, einige eyerlegend werden könnten, die meiſten aber nicht. Und dies iſt ſchon allein hinlänglich alle Muthmaaßung, daß die Bienen Zwitter oder männlich und weiblich zugleich ſeyn könnten, zu verwerfen.

Hierbey fällt es mir ein, warum Herr Lukas, der ſo gern gelehrte Männer anführt, ſich nicht auf Spallanzani berufen hat, um die Meynung, daß die Mutterbiene durch bloße Ausdünſtung befruchtet werden könne, zu

widerlegen. Dieſer hat durch die ſorgfältigſten Verſuche gefunden, daß der höchſtconcentrirte Geruch des Saamens gänzlich unvermögend geweſen iſt, den Keim (im Eye nehmlich) zu befruchten. Allein Schwammerdam hat nicht geglaubt, daß die Mutterbiene vom bloßen Geruche der Saamenfeuchtigkeit befruchtet würde, ſondern daß dieſe Feuchtigkeit durch Ausdünſtung an den Eyerſtock oder an die Eyer, nachdem ſie ſchon gelegt worden, gebracht würde.

Ein und zwanzigſter Abſchnitt.

Prüfung der neuen Erregungstheorie.

Da mich Lukas an die Theorie des Blumenbach und Kohlhaas als an etwas Untrügliches verweiſet, darunter ich meine Vernunft gefangen nehmen laſſen ſoll, ſo müſſen die Erfinder derſelben ein Paar Propheten ſeyn, und durch ſie der Geiſt Gottes reden, oder ihre Erkenntniß muß von dem Tauſendkünſtler,

dem Beelzebub, dem Oberſten der Teufel, herrühren. Weil ich es aber einmal nicht laſſen kann, mich des einzigen Werkzeuges, das mir Gott zur Erkenntniß der Wahrheit gegeben hat, der Vernunſt, zu bedienen, ſo wird es mir erlaubt ſeyn, dieſe untrüglichen und göttlichen Theorien ein wenig zu prüfen.

Bildungstrieb? was iſt denn das für ein Ding? Kann ſich ein vernünftiger Menſch bey der Entſtehung der Körper etwas deutliches denken? etwas anders, als wenn man ſagt: Es iſt ſo etwas, aber ich kann nur nicht ſagen, was? kann es ſo nicht von mir geben ꝛc. Bildungstrieb? was ſoll nun das heißen? Bey den Thieren ſehe ich einen Trieb ſich zu begatten, aber das iſt kein Bildungstrieb. Denn die Menſchen und Thiere haben dabey gewiß keinen Trieb, neue Menſchen und Thiere zu bilden. Sollte Herr Lukas wohl ſeiner Frau aus bloßem Bildungstriebe beygewohnt haben? doch von dieſem Begattungstriebe iſt hier die Rede nicht, und gehört alſo nicht hierher. Sondern im Mutterleibe ſoll dieſer Bildungstrieb befindlich ſeyn. Bey wem? bey den Eyern am Eyerſtocke, oder

bey dem männlichen Saamen der dazu kommt? oder bey beyden in Vereinigung? — Ich habe einen Knaben gekannt, der einen ſtarken Bildungstrieb hatte. Er machte in der Kindheit Menſchen und Thiere aus Lehm und hernach aus Holz, und wurde endlich, alles Widerſtrebens ſeiner Eltern ohngeachtet, ein Bildhauer. Das nenne ich doch mit Recht einen Bildungstrieb. Aber wie man dem Weſen oder dem Dinge, das im Mutterleibe zu wachſen anfängt, einen Trieb zueignen könne, iſt mir unbegreiflich, und wider die Regeln einer verſtändlichen Sprache. Die Kinder eſſen gewaltig, aber wahrhaftig nicht aus einem Bildungstriebe, oder um zu großen Menſchen aufwachſen zu wollen, ſondern weil es ſie hungert, und es ihnen ſchmeckt. Doch wir wollen die Beſchreibung Blumenbachs ſelbſt beleuchten, wie ſie Lukas in ſeinen Phyſikaliſchen Gründen, S. 5, wiedergegeben hat. Dabey werde ich meine Anmerkungen in ( ) Klammern einſchließen, um ſie von den Worten des Lukas und Blumenbachs zu unterſcheiden.

„Und ſo iſt es wohl, heißt es §. 7. un-

gleich befriedigender, und allen Erſcheinungen des Zeugungs- Nutritions- und Reproduktions-Geſchäftes weit angemeßner, wenn man annimmt, daß keine präformirte Keime präexiſtiren; (Hierbey bemerke ich, 1) daß, wenn man Dinge lehrt, davon man ſelbſt keinen deutlichen Begriff hat, man dann ſeine Zuflucht zu ausländiſchen Worten nimmt, und ſie darin wie in einen Nebel verhüllet, damit der Leſer deſto mehr Ehrfurcht haben und hinter dem heiligen Dunkel wer weiß was für göttliche Weisheit vermuthen ſoll; 2) daß es im Mutterleibe allerdings präformirte oder gebildete Keime giebt, jedoch, wie ich ſchon oben bemerkt habe, nicht vollkommen, wie denn auch noch die Urſachen verborgen ſind, wodurch das junge Geſchöpf entweder zu einem männlichen oder zu einem weiblichen gebildet wird, und wenigſtens nicht vom männlichen Saamen herrühren könne.) ſondern, daß in dem vorher rohen ungebildetem Zeugungsſtoffe der organiſirten Körper, (d. h. in dem ungebildeten Zeugungsſtoffe oder Befruchtungskraft des männlichen Thiers) nachdem er zu ſeiner Reife (d. h. nachdem

das Thier das gehörige Alter erreicht hat) und an den Ort ſeiner Beſtimmung (d. h. in den Mutterleib an den Eyerſtock) gelangt iſt, ein beſonderer, dann lebenslang thätiger Trieb rege wird, ihre beſtimmte Geſtalt anfangs anzunehmen, dann lebenslang zu erhalten.“ (wer wird rege? ein beſonderer von andern verſchiedner Trieb, der Bildungstrieb. Aber wo kommt denn der Trieb her? oder wem iſt er anerſchaffen? dem männlichen Saamen? nein! denn es heißt hier ausdrücklich, daß dieſer Trieb in dem Saamen entſtünde, nachdem er an den gehörigen Ort gekommen. Oder iſt dieſer Trieb — denn einem Weſen muß er nothwendig eigen ſeyn — dem Eychen oder dem Etwas in der Mutter, welches aber Lukas wegläugnet, eigen? dann würde daraus folgen, daß ein gebildetes Weſen ſchon im Eychen da ſeyn müſſe, dem durch die männliche Befruchtung, nicht der Trieb, ſondern die Eigenſchaft zum Entwickeln oder Fortwachſen mitgetheilt worden. Das heißt mit andern Worten ſo viel: wenn der männliche Saamen mit dem Etwas im Mutterleibe vereiniget worden, ſo entſteht aus dieſer Ver-

einigung oder Vermiſchung ein Ding oder ein Weſen, welches von nun an einen Bildungstrieb, d. h. entweder eine Begierde nach Nahrung oder eine zur Nahrung und zum Wachsthume eingerichtete Fähigkeit hat. Aber das nennen die ſtudirten Leute eine *petitio principii*, oder eine Vorausſetzung eines Beweiſes, die erſt bewieſen werden ſoll, oder einen Zirkel im Schließen. Man will hier wiſſen, wie durch Begattung ein Thier entſtehe? Und Blumenbach antwortet: nachdem der männliche Saame an den für ihn beſtimmten Ort gekommen, ſo entſteht ſogleich in ihm ein Bildungstrieb, oder eine Fähigkeit zum Wachsthum, und die zeitlebens fortdauert. Allein ſobald dieſe Fähigkeit da iſt, ſo iſt nun auch ſchon das Thier da. Man will aber wiſſen, wie dieſes Thier mit dieſer Fähigkeit durch die Zeugung entſtehe? Mithin hat Blumenbach gar nichts zur Erklärung geſagt. Wahrlich ein merkwürdiger Trieb! Er muß ſogar einen freyen Willen haben, weil er ſich oder den Saamen, darinnen er ſteckt, bald zu einem männlichen, bald zu einem weiblichen Thiere bildet. Denn daß alle Thiere in

und außer dem Mutterleibe diejenige Eigenſchaft haben, die Blumenbach den Bildungstrieb nennet, haben ſchon alle Menſchen ohne Blumenbach gewußt.) „Ein Trieb, heißt es weiter, der folglich die erſte wichtigſte Kraft zu aller Zeugung, Ernährung und Reproduction zu ſeyn ſcheint, und dem man den Nahmen des Bildungstriebes beylegen kann.“

(Aber warum denn nur ſcheint und nicht iſt? Wenn es nur ſcheint, wie kann es zur Widerlegung anderer Lehren dienen? Freylich iſt dieſe Eigenſchaft, die hier Trieb heißet, die erſte wichtigſte Kraft, aber daran zweifelt niemand. Sie iſt in jedem wachſenden Geſchöpfe da, und von ihm unzertrennlich. Aber man will wiſſen, wie dieſes Geſchöpfe mit dieſer ihm anklebenden Kraft durch gegenſeitige Begattung des Vaters und der Mutter entſtehe?)

(Nach dieſer Erregungstheorie ſcheint es ferner, daß der Bildungstrieb ſich im Eychen am Eyerſtocke befinde, aber ſchlafe, und durch Hinzukommen des männlichen Saamens nur erreget oder würkſam gemacht werde. Das würde aber nothwendig vorausſetzen, daß ſich

im Ey ſchon ein Weſen befindet, das nur einen Stoß oder Erſchütterung durch männlichen Saamen zum Fortwachſen bedürfe. Aber dann wäre ja dieſe Lehre von der des Schwammerdams in nichts verſchieden, und die präformirten Keime, die doch hier beſtritten werden, im höchſten Grade da. Es ließe ſich dieſes ſehr gut gedenken. Das Eychen wird vom männlichen Saamen umgeben, und ſobald dieſes geſchieht, hat das Eychen den Trieb oder die Fähigkeit zu wachſen, obſchon der männliche Saame zu etwas mehrern als zum bloßen Rühren, Bewegen, Stoßen oder Erregen der Wachsthumskraft da iſt, indem der Saame des Eſels dem Fohlen, das in dem Mutterpferde entſteht, die langen Ohren und andere Kleinigkeiten mittheilet.)

(Allein hier heißt es ausdrücklich, daß der Bildungstrieb im männlichen Saamen, ſobald er in den Mutterleib gekommen, entſtehe, alſo nicht in dem Eye. Aber woher entſteht er? durch das Ey? auch nicht. Es muß aber doch irgendwo ein Etwas, ein Keim ſeyn, woraus das Thier entſteht mit ſeinem Bildungstriebe.)

(Aus dieſem allen kann ich nicht anders herauskommen, als wenn ich annehme, daß Blumenbach glauben müſſe: Der Keim, das Ding oder das Weſen, woraus das Thier im Mutterleibe entſteht, ſey der ſogenannte männliche Saame entweder ſelbſt, oder doch darin enthalten, und daß nun die Einrichtung des Geburtsortes das Wachſen errege, oder, da er die Eyer im Mutterleibe nicht leugnen wird, daß dieſe der eigentliche Ort ſind, durch deſſen beſondere Einrichtung der Saame zum Wachsthum gebracht wird. Dann würde nach ſeiner Meynung, der männliche Saame, dem Saamenkorn der Bäume und Pflanzen, hingegen der Mutter Schooß, oder vielmehr die Eyer in demſelben, der Erde gleichen, darinnen das Saamenkorn nur, nach Blumenbachs Sprache, den Bildungstrieb empfangen und wachſen kann, welches aber ein grober Irrthum wäre. Und doch weiß ich keinen andern Ausweg zu finden, um zu erklären, wie Blumenbach auf eine ſolche ungegründete Erklärung gerathen iſt.)

(Daß der männliche Saame nicht die Materie allein iſt oder allein enthält, woraus

das Junge entſteht, iſt dadurch offenbar, weil aus dem Saamen eines Eſels in dem Leibe eines Mutterpferdes, nicht ein Eſel, ſondern dem größten Theile nach ein Pferd entſtehet.)

In dem folgenden §. 8. bekennt Lukas ſelbſt, „daß ſich die Urſache dieſes Bildungstriebes nicht erklären ließe. Das heißt aber mit andern Worten ſo viel: Es befindet ſich in dem männlichen Saamen, ſobald ſelbiger an ſeinen beſtimmten Ort, in den Mutterleib oder in das Ey im Mutterleibe, angelangt iſt, ein beſonderer Bildungstrieb, oder ein Trieb die dem Thiere beſtimmte Geſtalt anzunehmen, oder eine Kraft und Fähigkeit zu einem ſolchen Geſchöpf aufzuwachſen, welches den beyden Eltern gleich iſt. Die würkende Urſache dieſes Triebes, dieſer Kraft oder Fähigkeit aber iſt unbekannt.“ (Sind wir aber nun nicht noch auf dem alten Fleck, und ſind wir dadurch einen Schritt in der Kenntniß der Erzeugungsbeſchaffenheit weiter gekommen? Iſt dieſe ganze Bildungslehre oder Erregungstheorie beſſer und vernünftiger, als folgende: Sobald der männliche Saame an

den Ort ſeiner Beſtimmung im Mutterleibe gelangt iſt, ſo entſtehet aus dieſem Saamen, oder wie es da genauer lautet, in dieſem Saamen, ein Thier, welches einen Bildungstrieb oder die Fähigkeit aufzuwachſen hat. Die Urſache der Entſtehung dieſes Triebes, läßt ſich freylich nicht angeben. Und ſolche Erklärungen nennet Lukas lichtvoll.)

Vor ſolchen Pedanterien und gelehrtem Handwerksklappern habe ich nun ausdrücklich in meinem Bienenbuche gewarnt und es auch darum vorzüglich geſchrieben, um beſonders beym Kennenlernen der Bienen die Freyheit der Vernunft zu befördern, ſie von den Feſſeln fremden Anſehens zu befreyen, und ſie nicht mehr nach dem Klingklang gelehrter Pfeiffen, wie einen polniſchen Bär, tanzen zu laſſen. Ich habe daher in einigen Abſchnitten gezeigt, was eigentlich Gelehrſamkeit ſey, und wie und wozu ſie oder die Bücher zu gebrauchen ſind: Nicht um die Lehren darin auswendig zu lernen, ſondern um entweder die Wahrheiten mit der Vernunft aufzufaſſen, wenn ſie mit Vernunftgründen bewieſen ſind, oder um dadurch auf Gedanken und Unterſuchungen zu kommen,

auf welche man von ſelbſt nicht gerathen ſeyn würde, oder endlich, um ſich die darin vorgetragenen Irrthümer und Thorheiten zur Warnung dienen zu laſſen und ſich vor dergleichen Fehlern deſto eifriger zu hüten. Und doch will nun Lukas noch durch ſolche auswendig gelernte Büchergelehrſamkeit mich widerlegen, welches eben ſo viel iſt, als wenn man Jemanden aus einem für göttlich gehaltenen Buche etwas beweiſen will, der doch die Göttlichkeit und Wahrheit des Buchs leugnet.

Es werden ſchwerlich viele Leſer an dergleichen Unterſuchungen Vergnügen finden. Daher will ich mich nur kurz faſſen und noch anmerken, daß alle die Gründe, die Lukas wider das ſogenannte Evolutionsſyſtem anführt, gar nichts beweiſen und eben ſo gut gegen alle andere Syſteme können gebraucht werden. Ja ſie ſind äußerſt elend; z. E. die Baſtarde, Mißgeburten. Denn, wenn ein Keim zu einem Thier vollkommen präformirt wäre, ſo folgt daraus nicht, daß er nun von Stahl oder Eiſen und unverletzbar ſeyn müſſe, und nicht durch einen Zufall beſchädiget oder verderbt werden könnte. Oder, in dem Saa-

men des Eſels, ſobald er in den Mutterleib des Pferdes gekommen, entſteht der Bildungstrieb. Ein ſonderbarer Trieb, der theils zum Eſel, theils zum Pferde ſich zu bilden geneigt iſt.

Herr D. Kohlhaas iſt weit behutſamer, als Herr Lukas. Denn die Blumenbachſche Erklärung ſcheint ihm nur am befriedigendſten zu ſeyn. Dem Lukas aber iſt ſie ſo vollkommen, daß man damit wer weiß was alles widerlegen kann. Kohlhaas läugnet alſo die andern Erzeugungstheorien nicht ganz.

Indeſſen iſt ſeine Widerlegung §. 19. der *Theoria evolutionis* ſehr ſonderbar, und ich bekenne gern, daß ſie für meine Vernunft unbegreiflich bleibt. Denn da wird die Ernährung für eine lebenslängliche fortgeſetzte Erzeugung erklärt. Soll ich denn hier noch den Leſer erinnern, daß zwiſchen Ernährung und Erzeugung ein himmelweiter Unterſchied ſey? Das heißt neue Fortſchritte in der Naturkenntniß.

§. 20. ſagt Kohlhaas: „Wenn bey der *Epigeneſis* die Mitwürkung des weiblichen Saamens weggelaſſen wäre, (denn man hat

bisher keinen weiblichen Saamen entdecken können) ſo wäre dieſe Theorie eine der vernünftigſten, nehmlich: In dem Körper der Mutter liegen die Keime der neuen organiſchen Körper vor ihrer Entwickelung verborgen, und der männliche Saame thut vermuthlich nichts weiter, als daß er, oder vielmehr ein daraus aufſteigender kleiner Dunſt, in dem Keim die zu ſeiner Entwickelung nöthige Bewegung hervorbringt, und demſelben die erſte Nahrung giebt.“

Hieraus erhellet, daß dem D. Kohlhaas dieſe hier vorgetragene Erzeugungstheorie die vorzüglichſte ſeyn würde, wenn man nur die Mitwürkung des weiblichen Saamens weglaſſen könnte, oder wenn man nur bey dem Weibchen einen weiblichen Saamen entdecken könnte. Weil man aber dies nicht kann oder darf, ſo iſt auch dieſes Syſtem verwerflich. Aber warum darf man das nicht? Er ſagt, daß man keinen weiblichen Saamen noch nicht entdeckt habe. Eine ſonderbare Gewiſſensſache! Aber wenn man ſo viel vom Saamen, männlichen und weiblichen, ſpricht, ſo ſollte man auch deutlich erklären, was man

unter Saamen verſteht? Bey beyden, Männchen und Weibchen, befindet ſich eine Feuchtigkeit, die bey allen beyden verſchieden und eine jede zu einem beſondern Zwecke dienlich iſt. Eine Feuchtigkeit befindet ſich bey Weibchen außer dem Eye, und die dient zur Erleichterung der Begattung für das Männchen, und kommt nicht an die Frucht. Die andere Feuchtigkeit iſt im Eye ſelbſt, dazu die Feuchtigkeit des ſogenannten männlichen Saamens kommt, und nun entſteht daraus die Frucht. Wer verbietet, die Feuchtigkeit im Eye mit ſo vielem Rechte weiblichen Saamen zu nennen, als man Recht zu haben glaubt, die männliche Feuchtigkeit einen Saamen nennen zu dürfen? Aber was heißt Saame? Was verbindet man damit für einen Begriff? Denkt man dabey an Korn-Saamen? Das wäre ſehr irrig, und iſt zwiſchen beyden ein himmelweiter Unterſchied. Wenn man nun bey der Natur ſelbſt bleibt, ohne ſich in gelehrte Syſteme zu verirren, ſo findet ſich, daß die Feuchtigkeit im Eye, und die Feuchtigkeit, die man männlichen Saamen nennt, beyſammen die Frucht bewürken, man mag

dieſe Feuchtigkeiten nennen wie man will. Und daß der männliche Saame, oder ein davon fein aufſteigender Dunſt, mehr beytrage, als die nöthige Bewegung hervorzubringen und der Frucht die erſte Nahrung zu geben, lehrt die Erfahrung. Denn das Maulthier bekommt ſeine Ohren von ſeinem Vater Eſel, und dem Hähnchen im Eye gab nicht der Hahn, ſondern das Weiße im Eye, die erſte Nahrung.

Geſetzt aber das Blumenbachſche Syſtem wäre ſo lichtvoll, ſo iſt doch nicht abzuſehen, wie es die Unmöglichkeit einer Befruchtung durch Ausdünſtung beweiſen könnte. Lukas ſcheint ſich alſo einzubilden, daß in dem männlichen Saamen der Keim, aus welchem das Thier aufwächſt, ſtecke, wie der Keim zur Pflanze oder zum Baume im Saamenkorn. Und hiernach könnte es ihm unglaublich ſcheinen, daß aus einer jeden männlichen Biene ein Keim zur künftigen Biene ausdünſten könnte. Allein, Blumenbach lehret von einem ſolchen Keime nichts, ſondern ſcheint ihn vielmehr ganz und gar zu leugnen, und lehrt, daß, wenn der männliche Saame an

den beſtimmten Ort gelangt wäre, in ihm ein Bildungstrieb erreget würde, ohne zu beſtimmen, wodurch, woher oder von wem? — alſo vermuthlich durch unmittelbare Würkung der Allmacht Gottes. — Nun iſt es aber einerley, ob dieſer ſogenannte Saame an den für ihn beſtimmten Ort, durch Begattung oder durch Ausdünſtung, gelanget.

Zwey und zwanzigſter Abſchnitt.

Ein merkwürdiges Beyſpiel von den Krebsgängigen Fortſchritten unſerer Zeiten in den Kenntniſſen.

Bey dieſer Gelegenheit will ich noch eine Warnung beyfügen, wie behutſam und vorſichtig man bey vermeinten neuen Erfindungen, Verbeſſerungen und Erklärungen ſeyn müſſe, und wie das Fortſchreiten in den Wiſſenſchaften den Gängen der Krebſe ſehr ähnlich ſey, als welche auch bald vorwärts, bald rückwärts gehen. Einen ſolchen Krebsgang zurück hat hier nach §. 17. Herr D.

Kohlhaas gethan. „Was die *Generatio aequivoca* oder Zeugung aus Fäulniß betrifft, wozu die Alten, die den Gebrauch der Microſkope verkannten, ihre Zuflucht nahmen, ſo ſcheint zwar dieſe Meynung abentheuerlich zu ſeyn, doch iſt auch unläugbar, daß man, bey der ſonſt ſo allgemein angenommenen Erzeugung aus väterlichem Saamen, eine Ausnahme machen, und eine Art von *Generatio aequivoca* oder *ſpontanea*, ohne vorräthigen Saamen, annehmen müſſe. Die bekannten moosartigen Auswüchſe an den wilden Roſenſtöcken (*Spongiae cynosbati*) geben ein Beyſpiel. Sie ſind wahre Vegetationen, die aber doch ganz zufälliger Weiſe auf einem ihnen ſo ganz unähnlichen Gewächs, durch den Stich eines kleinen Inſekts hervorgebracht, folglich nicht von ihres Gleichen erzeugt, auch nie ihres Gleichen erzeugen werden.“

Alſo die Zeugung aus Fäulniß — oder der Urſprung gewiſſer Dinge oder Gewächſe ohne die Urſache ihres Daſeyns in ſeines Gleichen zu haben — iſt nicht abentheuerlich, ſondern ſcheint nur ſo? Wer weiß, ob der

Menſch nicht auch einmal durch Fäulniß, oder durch den Stich eines Inſekts, entſtanden iſt? Denn was im Kleinen möglich iſt, iſt auch im Großen möglich, und ſo umgekehrt. Das heißt nun neue Aufſchlüſſe, neue Kenntniſſe! Aus nichts wird nie Etwas, ohne Allmacht Gottes. Es kann alſo auch nie Etwas entſtehen ohne Saamen oder ohne das, was die Stelle des Saamens vertritt. Ein ſonſt vernünftiger Mann läſſet ſich nicht ausreden, daß Flöhe aus Sägeſpänen mit Urin angefeuchtet entſtehen. Ich habe ihm begreiflich zu machen geſucht, daß Sägeſpäne mit Urin als Neſt und Nahrung für junge Flöhe vorzüglich geſchickt ſeyn, daß die alten Flöhmütter ſolches ſehr weit witterten, ſich dahin begäben und ihre Eyer hineinlegten. Allein, da er die Erfahrung gemacht, daß in einem Gefäß mit Sägeſpänen und Urin, auch an einem ſolchen Orte, der von allen Flöhen ſehr weit entfernt wäre, Flöhe erzeugt werden, ſo kann er ſich nicht überzeugen, daß die alten Flöhe eine ſo ſtarke Witterung haben und einen ſo entfernten Ort finden könnten. Er bleibt alſo dabey, daß Urin und Sägeſpäne auch die wür-

kende Urſache vom Urſprunge der Flöhe ſind. Wie ſehr würde er in ſeinem Glauben befeſtiget werden, wenn er erſt den Kohlhaas geleſen hätte? oder kann man ihm ſeine Meynung verdenken, da er einen Kohlhaas zum Collegen hat? Denn dieſe Meynung vom Urſprunge der Flöhe iſt um kein Haar unmöglicher, als die von dem Urſprunge der moosartigen Auswüchſe am Roſenſtocke. Da es demjenigen, der nur einigermaaßen ſich mit der Natur bekannt gemacht hat, unmöglich und alſo unvernünftig iſt zu glauben, daß aus Sägeſpänen und Urin ein Thier, wie ein Floh iſt, entſtehen könne, ſo handelte der Mann freylich vernünftiger, wenn er bekennte: Er wiſſe nicht wie es zugehet. Eben ſo hätte D. Kohlhaas auch vernünftiger gehandelt, wenn er bekannt hätte: Er wiſſe nicht, wie das moosartige Gewächs entſtehe.

Die ganze Lehre des D. Kohlhaas gehet hier dahin, zu beweiſen, daß auch Gewächſe, ohne von ihres Gleichen und von ganz fremdartigen Dingen, wie z. E. Flöhe aus Urin und Sägeſpänen könnten erzeugt werden. Dies aber iſt unmöglich! oder aus Nichts. Auch

dies iſt unmöglich! oder durch beſtändige Einwürkung Gottes. Auch das iſt nach dem von Gott ſelbſt gemachten Plan unmöglich. Jede Würkung in der Natur muß eine mit ihr zuſammenhängende Urſache haben. Das Gewächs, heißt es, wird zufälliger Weiſe — hervorgebracht. Aber eine zufällige Weiſe findet in der ganzen Natur nicht ſtatt. Was wir Zufall im gemeinen Leben nennen, enthält auch ſeine Urſache, nur daß uns dieſe Urſache unbekannt und verborgen iſt. Ferner, „daß es durch den Stich eines Inſekts hervorgebracht würde.“ Hier ſcheint alſo doch eine Urſache — die die Stelle der Eltern vertreten könnte — angegeben zu ſeyn, nehmlich der Stich des Inſekts. Allein, das iſt abermals unmöglich. Dies fühlt Kohlhaas, und alſo — nimmt er lieber eine Entſtehung aus Nichts an. Daß dies ſeine Meynung ſeyn müſſe, erhellet daraus, weil er die Zeugung aus Fäulniß daraus vertheydiget und die Beweiſe für ihre Würklichkeit daraus herleitet. Denn Entſtehung aus Fäulniß, aus fremdartigen Dingen oder aus Nichts, wird wohl, wenigſtens hier, einerley ſeyn. Denn das

moosartige Gewächs am Roſenſtocke entſteht nicht aus Fäulniß, weil ſich keine daſelbſt befindet, auch nicht aus einem fremdartigen Weſen, weil ſich daſſelbe gleichfalls nicht findet. Daß aber das Inſekt nicht ein Weſen oder den Saamen dazu einlaſſe, wird D. Kohlhaas auch nicht behaupten? mithin bleibt weiter nichts übrig, als daß das Gewächs nach dieſer Lehre aus Nichts entſtehe.

Das moosartige Gewächs am Roſenſtocke — denn ich ſelbſt kenne es noch nicht — kann alſo nur aus folgenden Urſachen entſtehen: 1) Entweder aus dem Saamen, welcher durch die gemachte Oeffnung des Inſektenſtichs hineinfällt. Oder 2) das Gewächs iſt ein Beſtandtheil des Roſenſtocks ſelbſt und ſcheint nur fremdartig, und das nur dadurch entſtanden iſt, weil das Fleiſch oder Holz des Roſenſtocks an dieſem Orte verletzt und verwundet worden iſt, ſo wie in einer Fleiſchwunde wildes Fleiſch wächſt oder aus andern Urſachen Auswüchſe am Leibe entſtehen, die auch vom Fleiſche verſchieden ſcheinen, und doch mit ihm aus gleichen Beſtandtheilen beſtehen. Oder endlich 3) es iſt dem

Roſenſtock eigen, daß er unter gewiſſen Umſtänden dergleichen Gewächſe treibt, wie die Leiber der Thiere, Haare, Wolle, Warzen ꝛc.

Freylich wenn ich das Gewächs durch Erfahrung kennete und Gelegenheit hätte, Unterſuchungen anzuſtellen, ſo würde ich beſtimmter urtheilen können. Dem ſey aber nun wie ihm wolle, ſo werde ich dieſe Lehre des D. Kohlhaas ſo lange nicht für richtig erkennen, ſo lange mir außer der Vernunft noch ein anderes Erkenntnißmittel der Wahrheit nicht bekannt geworden iſt.

Wollte nun aber Herr Lukas oder ſonſt Jemand wiſſen, was ich denn für ein Erzeugungsſyſtem annehme, ſo dienet zur Antwort: gar keines! Das des Schwammerdams mit den hinzugefügten Einſchränkungen iſt mir noch das lehrreichſte, gegründetſte und lichtvolleſte, welches auch von den fleißigſten, nicht Büchergelehrten, ſondern ſelbſt unterſuchenden Naturforſchern, z. E. einem Bonnet, Haller und Spallanzani, mit geringen Veränderungen angenommen worden iſt.

Drey und zwanzigſter Abſchnitt.

Urſprung der Blumenbachſchen neuen Erzeugungslehre.

Aus dem bisher Geſagten erhellet hinlänglich, daß bey der Blumenbachſchen Erzeugungslehre kein vernünftiger Menſch etwas denken könne, und daß ſie daher kein neues Licht ſey, ſondern vielmehr eine Verfinſterung der natürlichen Erkenntniß von der Art und Weiſe, wie Pflanzen und Thiere durch Begattung erzeugt werden. Es wird daher zur Lehre und zur Warnung dienlich ſeyn, wenn ich nun den Urſprung ſolcher Verirrungen von der Vernunft darſtelle.

Wie iſt nun Blumenbach und diejenigen, die ihm Beyfall gegeben, auf ſolche Verirrungen gerathen? Je nun, wie ich es oft wiederhole: wie alle ſtudirte Leute auf Verirrungen gerathen; nehmlich durch das leidige Auswendiglernen ohne Vernunft.

1) Es iſt zur Gewohnheit geworden, daß die gemeinen ungelehrten Menſchen diejenigen Körner, welche von Bäumen und Pflanzen abfallen oder abgenommen werden und in

die Erde kommen, und bey gehöriger Erde und Witterung neue Bäume und Pflanzen ihres gleichen treiben — Saamen nennen. Wider dieſe Sprache können wir nichts einwenden, weil eine Sprache keine andern Regeln hat und befolgt, als die Gewohnheit, und weil alle Wörter als Zeichen gleichgültig ſind, wenn ſie nur verſtänlich ſind und diejenige Vorſtellung wirklich erwecken, welche der Sprecher oder Schreiber erwecken wollte.

2) Nachher haben eben ſolche Menſchen wahrgenommen, daß, wenn ein männliches Thier in den Schooß eines Weibchens einen gewiſſen Saft einſprützet, darauf in dem Schooße ein neues den Eltern ähnliches Thier zu wachſen anfängt, ſo wie das Saamenkorn in der Erde auch zu wachſen anfängt.

3) Dieſe Aehnlichkeit zwiſchen beyden Erſcheinungen hat nun dieſe Leute, denen ohnedem ein genaue Kenntniß dieſer Dinge nicht wichtig war, verführt, zu glauben, daß dieſe beyden Aehnlichkeiten wirkliche Gleichheiten wären, nehmlich, daß der männliche Saft dem Saamenkorn, der weibliche Schooß aber dem Acker gleich wäre, und daher nennten

ſie nun die männliche Feuchtigkeit auch Saamen.

4) Dieſe Redensart hat nun Blumenbach, und die ihm Beyfall geben, auswendig gelernt, und dadurch zugleich den Irrthum angenommen, daß der männliche Saft ein würklicher Saame wäre, oder dasjenige wäre, was bey Pflanzen das Saamenkorn iſt.

5) Es iſt aber zwiſchen beyden ein himmelweiter und weſentlicher Unterſchied. Denn ſonſt würde man das Einſäen des Saamenkorns in die Erde, auch eine Begattung mit der Erde nennen müſſen. Der Säemann könnte alsdann mit Recht ſagen: Ich werde heute meinen Acker mit Roggen, Weitzen ꝛc. begatten, oder ich werde den Weitzen ſich mit dem Acker begatten laſſen. Ferner iſt ja das Saamenkorn mit der männlichen Kraft darum nicht einerley, weil das Saamenkorn ſelbſt eine Folge oder eine Frucht der Begattung iſt. Nicht das Saamenkorn, ſondern der männliche Blüthenſtaub iſt dem männlichen Safte im Thierreiche gleich.

6) Hieraus erhellet, daß die ungelehrten Leute darum falſche Wörter gebrauchen,

weil ſie falſche Begriffe oder Vorſtellungen haben. So lange ſie nun dieſe falſchen Begriffe behalten, ſo lange müſſen wir ihnen alſo auch ihre falſche Sprache laſſen. Der Nelkenliebhaber wird immer den falſchen Ausdruck: „Männlicher Saame“ beybehalten, wenn er ſeine Nelken mit männlichem Blüthenſtaube anderer Nelken befruchtet. Allein ganz anders ſollte der Gelehrte verfahren, wenn er über den Ungelehrten erhaben ſeyn will, und nicht die Wörter auswendig lernen und nachſprechen, ſondern die Dinge ſelbſt unpartheyiſch betrachten, und wenn er nun dadurch richtigere Begriffe und Einſichten, als der Pöbel hat, erlangt hätte, auch nun eine richtigere und beſtimmtere Sprache gebrauchen, um diejenigen, die er belehren will, nicht durch falſche Worte zu falſchen Begriffen zu verführen.

Da die Redensart: Saamen bey Körnern, und Saamen bey männlicher Begattung, zwey ganz verſchiedene Dinge bezeichnen, ſo ſind ſie unrichtig gewählt, und muß daher in den Lehrbüchern eins von beyden abgeſchafft werden. Da aber der Ausdruck Saame beym

Korn älter und häufiger iſt, ſo muß derſelbe ferner bleiben, aber der Ausdruck Saame, wenn er die männliche Befruchtungskraft anzeigen ſoll, muß ſchlechterdings abgeſchafft werden, um die Kenntniſſe zu erleichtern, und nicht mehr durch ihn Unſinn und Unverſtand weiter zu verbreiten. Es iſt ſonderbar, daß die Lehrer ſo ſehr erfindungsreich ſind in neuen Wörtern, wenn ſie zur Verdunkelung der Lehre dienen können, aber dagegen alle die alten und gewöhnlichen Redensarten ſtehen laſſen und fortpflanzen, wenn ſie falſche und unrichtige Begriffe bezeichnen. Ich bediene mich hier des Worts Befruchtungskraft anſtatt des Worts männlicher Saame. Wem es nicht gefällt, kann ein beſſeres und zweckmäßigeres erfinden.

Wenn wir aber im Thierreiche etwas haben wollen, das dem Saamen im Pflanzenreiche gleich iſt, ſo finden wir es an den befruchteten und gelegten Eyern einer Henne. Das warme Neſt unter dem Leibe der Mutter, oder ſonſt eine künſtliche Wärme, iſt der durch die Sonne und Luft erwärmten Erde gleich.

Vier und zwanzigſter Abſchnitt.

Eine Erzeugungslehre ohne Gelehrſamkeit.

Wenn wir uns nicht durch gelehrtſcheinende Wörter und Redensarten leiten laſſen, ſondern die Dinge ſelbſt betrachten, ſo wie ſie da ſind, und ſo weit wir davon Erfahrung haben können, ſo wird uns die Beſchaffenheit der Erzeugung weiter kein Geheimniß bleiben, als nur in ſo weit alle Dinge in der Natur uns ein Geheimniß ſind.

Die Erfahrung lehrt, daß alle Dinge, die ſich durch Begattung fortpflanzen, dazu zweyerley Werkzeuge haben, männliche und weibliche. Im Thierreiche ſind dazu allemal zwey beſondere Stücke oder Perſonen beſtimmt, davon das eine nur männliche, das andere nur weibliche Zeugungsglieder hat. Doch ſoll es auch Thiere geben, namentlich die Schnecken, welche in einer Perſon männliche und weibliche Zeugungsglieder haben, und ſowohl begatten, als auch ſich begatten laſſen können, und bey den pflanzenartigen Thieren iſt ſolches gewiß. Hingegen im Pflanzenreiche

iſt der Fall der häufigſte, daß Ein Stück männliche und weibliche Begattungswerkzeuge zugleich hat, und daß daher eine Pflanze oder ein Baum ſich nicht nur mit andern begatten und ſich zugleich von ihnen begatten oder befruchten laſſen kann, ſondern auch ſich ſelbſt einzeln vermöge ſeiner doppelten Begattungswerkzeuge befruchten kann.

Alle weiblichen Begattungswerkzeuge oder Glieder, an Thieren und Pflanzen, treiben nun nach erlangtem gehörigen Alter kleine Eyer, und wenn die abgelegt worden oder verdorben und abgefallen ſind, wiederum neue Eyer, ſo wie ſie Haare, Nägel, Zähne ꝛc. Blätter, Schaale, neue Zweige ꝛc. treiben.

Wenn nun dieſe Eyer — oder wie man die Dinger ſonſt nennen will — mit der männlichen Befruchtungskraft beſprützt oder begoſſen oder beſchüttet worden, nachdem dieſe Kraft entweder eine warme Feuchtigkeit iſt, wie bey Landthieren, oder eine leimartige Flüſſigkeit, wie bey den Waſſerthieren, oder nur ein kaltes Mehl oder Staub, wie bey Bäumen und Pflanzen, ſo fängt dann in dem Eye ein Thier, Baum oder Pflanze zu wach=

ſen an, welche mit den Eltern gleicher Art iſt.

Dieſe Regel iſt gewiß, und nach aller bisheriger Erfahrung ohne Ausnahme. Nur das Wachsthum des Geſchöpfes im Eye iſt verſchieden.

Eyer, die im Mutterſchooß befruchtet und ausgebrütet werden, wie bey Menſchen und Thieren, fangen gleich an zu wachſen. Eyer, die zwar in der Mutter Schooß befruchtet, aber außer demſelben erbrütet werden, fangen auch gleich durch Wärme der Eltern, oder durch künſtliche, oder durch Sonnenwärme, an zu wachſen, können aber, wenn ſie an Orten, wo es nicht zu kalt oder zu warm iſt, eine Zeit lang ohne zu wachſen aufbewahrt werden, und einigen ſchadet ſelbſt der härteſte Winter nichts. Eyer, die außer dem Mutterleibe auf dem Waſſer befruchtet werden, wachſen auch ſogleich bey gehöriger Witterung fort. Das junge Geſchöpf im Eye iſt anfangs den Eltern unähnlich, und ihm fehlen die nöthigen Gliedmaaßen. Bey den großen Thieren aber bekommen ſie dieſe Aehnlichkeit ſehr bald, wie die jungen Vögel, ſo-

bald ſie aus dem Eye kommen. Bey einigen, wie bey den Bienen, dauert dieſe Unvollkommenheit länger, und erhalten erſt die nöthigen Gliedmaaßen, nachdem ſie aus den Eyern gekrochen ſind. Bey einigen dauert dieſer unvollkommene Zuſtand, wie bey den Schmetterlingen, weit länger, und bey einigen, wie bey den Maykäfern, ſogar verſchiedene Jahre, ehe ſie die Vollkommenheit ihrer Eltern erhalten, da doch ihr vollkommener Zuſtand eine ſehr kurze Zeit dauert. Bey Pflanzen und Bäumen dauert es ebenfalls lange, und oft über ein Jahr, ehe das befruchtete Ey zu einer Pflanze zu wachſen anfängt. Das Ey wächſt zuerſt in eine Frucht auf, und in dieſer ein oder mehrere Körner, die dann erſt, nachdem ſie abgefallen, eine Pflanze ihres Gleichen zu treiben anfangen.

Die männliche Befruchtungskraft iſt auch verſchieden. Sie iſt entweder eine warme Flüſſigkeit, und darf nicht an die friſche Luft kommen, weil ſie ſonſt dick und unwirkſam wird. Daher iſt die Einrichtung getroffen, daß ſie unmittelbar, ohne zu erkälten, in der Mutter Schooß an die Eyer kommt. Da

nun die Bienen die Mutter in der Mitte halten, ſo ſieht man, daß dieſe Befruchtungskraft der männlichen Bienen nicht an die friſche Luft kommt, und alſo nicht erkälten oder gerinnen kann, wenn die Bienen ſie würklich ausdünſten.

Oder die männliche Befruchtungskraft iſt leimartig und kalt, wie bey den Waſſerthieren, und darf nicht nur an die friſche Luft, ſondern auch ſogar ins Waſſer kommen.

Oder ſie iſt endlich ein Staub, und darf nicht nur an die friſche Luft kommen, ſondern ſie muß auch durch dieſelbe und den Wind an die gehörigen Oerter befördert werden.

Die Erfahrung lehrt, daß ohne Vereinigung der männlichen Befruchtungskraft mit den weiblichen Eyern nie ein neues Geſchöpf aus dieſen Eyern entſteht. Allein der Augenſchein lehrt zugleich, daß das weibliche Ey mehr als die männliche Kraft zu der Frucht beytrage. Denn in dem Eye eines Mutterpferdes, wenn es von einem Eſel belegt wird, entſteht ein Pferd, und hat nur einige Aehnlichkeiten mit dem Eſel. Eine große Mutter bekommt bey einem kleinen Vater, der Regel

nach, große Kinder, und eine kleine bey einem großen Vater nur kleine Kinder ꝛc.

Dies alles kann hinlänglich ſeyn, um einen deutlichen, vollſtändigen Begriff von der Beſchaffenheit der Fortpflanzung durch Begattung zu machen, ſo, daß ſich dabey jeder beruhigen kann, ohne auf abentheuerliche Meynungen von einer einmaligen Begattung auf viele Jahre und andere thörichte Meynungen zu gerathen.

Man kann freylich dieſe Lehre als unvollſtändig tadeln, und noch mancherley Fragen aufwerfen. Z. E. Woher entſtehen die Eyer? die männliche Befruchtungskraft? wie geht es zu, daß die Eyer nur dann Geſchöpfe ihres Gleichen hervorbringen, wenn ſie mit männlicher Befruchtungskraft getroffen werden? ꝛc.

Allein, ſobald es die Naturforſcher werden deutlich erklärt haben, wie ein Baum Zweige, oder Augen und daraus Zweige, Blätter ꝛc. treiben kann, dann werde ich auch ſogleich erklären, wie er auch noch Knospen treiben kann, welche weibliche Eyer enthalten, und wie in dem Leibe einer Mutter nicht

nur Fleiſch, Nägel, Haare ꝛc. ſondern auch Eyer wachſen können. Sobald die Naturforſcher werden deutlich erklärt haben, wie der Saft, den ein Baum vermöge ſeiner Wurzeln einſauget, ſich theils in Holz, Borke, ſauern Saft und ſüßen kräftigen Obſtſaft verwandelt, ſo werde ich es auch erklären, wie ein Theil dieſes Saftes ſich in Befruchtungsſtaub oder Mehl verwandelt. Zwar werden ſie ſagen, die Sonnenwärme koche den Saft im Obſte ſo lange, bis er ſeine Härte verliert ꝛc. Aber das iſt keine Erklärung. Da ſtehen zwey Bäume neben einander in einerley Erde und haben einerley Luft und Sonne. Wenn nun Luft und Sonne und andere Dinge die wahre Urſache wären, ſo müßte ja die Birne und der Apfel einerley Geſchmack haben. So wie nun die Verſchiedenheit des gekochten Kalb- und Hammel-Fleiſches nicht von dem Feuer herrührt, bey dem es gekocht worden, ſondern weſentlich und eigenthümlich iſt, ſo rührt die eigentliche Verſchiedenheit der Apfel- und Birnbaum-Frucht nicht von Luft und Sonne, auch nicht von der Erde her — denn beyde Bäume hatten vom Anfang an einerley

Nahrung, und befanden ſich in einerley Umſtänden. Dieſer Unterſchied war alſo ſchon im erſten Keime im Saamenkorn, und da dieſes aus Beſtandtheilen eines oder zweyer Bäume entſtanden, ſo folgt daraus, daß die weſentlichen Beſtandtheile eines Baums, die ihn eben zu einem Birn- oder Apfelbaum machen, in dem erſten Birn- und Apfelbaum ſich befunden haben.

Wenn die Naturforſcher es werden deutlich gemacht haben, wie es zugehet, daß ſich ein Theil der Nahrung bey einem Weibe in Blut, ein anderer in Milch verwandelt, dann werde ich es auch erklären, wie es zugehet, daß ein Theil der Nahrung bey dem Manne ſich in Befruchtungsſaft verwandelt.

Wenn die Naturforſcher es werden deutlich erklärt haben, wie es zugehet, daß durch Vereinigung der Erde, des Waſſers, der Luft, der Wärme ein Saamenkorn zu einem Baum erwächſt, alsdann werde ich auch erklären, warum nur durch Vereinigung des männlichen Befruchtungsſaftes mit dem Safte im weiblichen Eye, eine Frucht zu wachſen anfängt.

Unſere Kenntniß der Dinge iſt alſo freylich eingeſchränkt, und unſere Vernunft hat eine Grenze, darüber ſie nicht hinaus kann. Die Gelehrten verſehen es immer darin, daß ſie dieſe Grenze nicht gehörig bemerken, und den Unterſchied zwiſchen „wider die Vernunft“ und „über die Vernunft“ nicht gehörig beobachten, und indem ſie über die Vernunft hinaus wollen, allezeit wider die Vernunft handeln. So wollte Kant die Urſache des Daſeyns Gottes erklären, und weil er dies als eine Sache, die über die Vernunft geht, nicht konnte, ſo gerieth er wider die Vernunft auf die Behauptung, die Einrichtung der Welt wäre kein Beweis des Daſeyns Gottes. Er behauptete alſo, die Welt ſey nicht die Würkung einer Urſache! welches doch geradezu wider alle Vernunft iſt. Es trift daher nicht bey den Bienenlehren allein zu: Je unvernünftiger, deſto bewunderungswürdiger! ſondern bey allen andern Arten von Wiſſenſchaften in dieſen unſern aufgeklärten Zeiten.

Fünf und zwanzigſter Abſchnitt.

Das neueſte Licht über die Fortpflanzungsweiſe lebendiger Geſchöpfe.

Im Talmud und den Rabbiniſchen Schriften wird die Möglichkeit gelehrt, wie eine Jungfrau ohne Zuthun eines Mannes ſchwanger werden kann, und zwar dadurch, daß ſolches würklich zweymal geſchehen ſey. Eine Mannsperſon war im Bade und verlohr Etwas, nehmlich ſogenannten männlichen Saamen. Darauf kam eine reine unſchuldige Jungfrau ins nehmliche Bad, und da ſchlüpfte unglücklicher Weiſe von dem ſchwimmenden Etwas in die Oeffnung ihres Schooßes, und ſo wurde das arme Kind ſchwanger. Mit der andern Jungfrau iſt es ohngefähr eben ſo zugegangen.

Ich hielt nun dieſe beyden Geſchichtchen für zwey elende Mährchen, welche die Rabbiner erfunden hatten, um zu zeigen, wie gar wohl Jeſu Mutter habe ohne Zuthun eines Mannes ſchwanger werden können, ohne daß

dazu eine außerordentliche Kraft Gottes wäre nöthig geweſen.

Allein, nachdem ich angefangen hatte meine Aufmerkſamkeit auf die Bienen und die Schriftſteller dieſes Fachs zu richten, habe ich angefangen ehrfurchtsvoller von dieſen Juden-Rabbinern zu denken, weil die neuen Bienen-Rabbiner, denen man doch als aufgeklärten und in aufgeklärten Zeiten lebenden Männern unmöglich mißtrauen darf, wenn man nicht inhuman ſeyn will — noch weit denkwürdigere Geſchichtchen von bisher unmöglich geglaubten Fortpflanzungen zu erzählen wiſſen. Z. E. ſo gäbe die Begattung der Mutter von der Drone einen gräßlichen Anblick, das männliche Glied reiße ab, und die Kaldaunen hinterher, zuweilen aber beſtehe, wie es Riem geſehen hat, dieſe ganze abgeriſſene gräßiiche Wirthſchaft nur — in einem weißen Federchen.

Es ſchien wunderlich, daß nach der Meynung der Juden-Rabbiner durch Einſchwimmen der männlichen Befruchtungskraft in der Jungfrau Schooß ſollte eine Schwangerſchaft entſtehen. Sie hatten wahrſchein-

lich geſehen oder erfahren, daß die männliche Befruchtungskraft bey den Fiſchen ohne Nachtheil naß werde, und ſchloſſen daraus, daß das Waſſer der männlichen auch nichts ſchaden könne. Sie führten alſo doch einige Vernunftgründe an, um die Möglichkeit ihrer Geſchichtchen zu beweiſen.

Allein, noch wunderlicher mußte es uns beym erſten Anblick ſcheinen, daß die neuen Schriſſteller, die eben mit ſo großem Stolze und Anmaaßung ſich zu Befehlshabern der Meynungen in der Bienenkenntniß aufgeworfen haben, als die Rabbiner in der Religion, ohne alle Vernunftgründe noch unglaublichere Geſchichten glaubend machen wollen. Z. E. daß eine Mutterbiene einen Haufen Männer an den Dronen habe, und doch auch ohne Dronen ſchwanger würde. Hätten die Männer nicht klüger gethan, wenn ſie eben ſo wie die Rabbiner einen Weg ausgedacht hätten, auf welchem die männliche Befruchtungskraft der Dronen auch in dem Fall in den Mutterſchooß kommen könnte, wenn ſie auch von den Dronen nichts wüßte? ſo wie in die beyden jüdiſchen Jungfrauen männliche Befruchtungs-

kraft gelangte, obſchon ſie nichts von einem Manne wußten. Der Mann oder die Männer verloren im Waſſer ꝛc. Könnte man nun nicht annehmen, daß die Dronen zu der Zeit, wenn ſie von den Bienen ausgetrieben werden — ſich aus Angſt nicht nur bepißten, ſondern auch den Saamen laufen ließen? Dieſen Saamen ſammelten denn die Bienen auf, und verſpündeten ihn, eben ſo wie den Blüthenſtaub, mit Honig und Wachs? Und ſo wie ſie den Blüthenſtaub im Nothfall, wenn draußen noch keiner vorhanden iſt, wie im Februar, März ꝛc. für ihre Brut anwenden, ſo auch den vorräthigen Dronenſaamen im Nothfall bey einer jungen Mutter, wenn noch keine Dronen vorhanden ſind, zu ihrer Befruchtung anwendeten? daraus ließe ſich doch einigermaaßen erſehen, wie die Dronen die Männer der Mütter ſeyn können, und dieſe doch in manchen Fällen ohne ihr Daſeyn befruchtet ſind. Da ſie aber dieſes bisher nicht gethan haben, ſo ſcheinen mir die alten Rabbiner doch nach Gründen handelnder und ſcharfſinniger geweſen zu ſeyn, als dieſe, welche ſich am liebſten um gar keine Gründe bekümmern.

Allein, es ſind in den neueſten Zeiten noch erſtaunlichere Entdeckungen in dem Fortpflanzungsgeſchäfte gemacht worden, ſolche, die vorher in keines Menſchen Herz gekommen waren. Nehmlich, daß ſich die Weibchen einander die Eyer ins Maul legen, und die dann im Magen weiter ausgebrütet werden. So lehret ſolches Staudtmeiſter in ſeinen Entdeckungen und Erfahrungen für Bienenfreunde und Naturforſcher, Halle 1799, von den Bienen. Die gemeine Biene legt ſich auf den Rücken, ſperrt's Maul auf, und die Mutterbiene hält den Hintern darüber und läßt ſo das Ey hineinfallen. Staudtmeiſter beſchreibt dies zwar nicht ſo, aber ich kann es mir doch nicht anders vorſtellen. Aber die Hauptſache verſichert er, daß eine gemeine Biene eine Made im Magen ausgebrütet hätte, welche Made zu einer Mutterbiene beſtimmt geweſen wäre. Bey einem Stocke, erzählt er, der das Nachſchwärmen hätte einſtellen wollen, hätten die Bienen erſt eine getödtete Weiſelin herausgeſchleppt und darauf eine dicke getödtete Arbeitsbiene, die ſie ebenfalls auf die Erde heruntergeworfen hätten. Da er dieſelbe auf-

genommen und am Hinterleibe gedrückt habe, ſey etwas Weißes herausgekommen und bey genauer Betrachtung ſey es eine lebendige Made in der Dicke eines mäßigen Strohhalms und etwa noch einmal ſo lang geweſen. — Sein Urtheil davon iſt nun folgendes: Die Biene habe ein Ey verſchluckt, und da ſie dieſes in ſich ausbrütete, mußte ſie daran ſterben. Die Biene mit der Made müßte alſo abſichtlich Anſtalt der Natur zu einem gewiſſen Zwecke ſeyn, und dieſer wäre kein anderer, als eine königliche Made oder eine ſolche zu erzeugen, woraus in der dazu präparirten Zelle eine Königin erbrütet werden ſollte. —

Als ich dieſes zuerſt las, ſo entſtanden bey mir ſonderbare, erſchütternde, freudige und traurige Gemüthsbewegungen. Freudige, daß ich das Glück habe in ſo aufgeklärten Zeiten zu leben, wo ſolche ſo ganz undenkbare Entdeckungen in der Natur gemacht werden. Traurige, daß meine Entdeckungen dagegen erſcheinen, wie ein Zaunkönig gegen einen Steinadler. Ich bedauerte es, daß ich nicht eher gewußt, daß nicht nur Staudtmeiſter,

ſondern auch noch verſchiedene Andere Entdeckungen herausgegeben haben. Sonſt hätte ich nimmermehr mein Buch alſo benannt, aus Beſcheidenheit, weil alle meine Entdeckungen gar nicht ſo wunderbar, ſondern ſo natürlich ſind, daß ſie der gemeine ungelehrte Menſchenverſtand gleich begreifen kann. Auf dieſe Art bekommt die Welt ſo viel Entdeckungen, daß ihre Vernunft damit ganz bedeckt und verfinſtert wird.

Beſonders aber muß ich meine Schwachheit geſtehen, daß mir anfangs die Eiferſucht, ja ſogar der Neid, meine Freude über dieſen wichtigen Fund ſehr verbitterte, daß ich nicht dergleichen Glück hatte, ſolche Entdeckungen zu machen. Es war mir gerade ſo zu Muthe, als dem leichtgläubigen Riem, als er die Beobachtung des Herrn von Lüttichau über die Begattung der Drone mit der Mutter las, ſich zwar darüber herzlich freuete, aber doch zugleich ſich herzlich betrübte, daß er ſo etwas geſehen zu haben nicht das Glück gehabt hat. Ich könnte zwar, ſo wie er, meine Einbildungskraft ſo lange dehnen, zerren und trecken, bis ich mir einbildete, 1) die

Mutterbiene ſo luxuriös zu ſehen, daß ſie einen Augenblick auf oder unter der Drone war, und 2) daß ich ein andermal die abgeriſſene männliche Ruthe in der Geſtalt eines weißen Federchens erblickte, und endlich 3) hiernach dreuſt verſichern, daß ich die Begattung zweymal würklich geſehen hätte; — allein das iſt bey mir unmöglich. Denn meine Großmutter hat mich unglücklicher Weiſe in meiner erſten Kindheit gelehrt, Einbildungskraft und Empfindungen unter der Herrſchaft der Vernunft zu halten — und mir beſonders ſehr fleißig die Regel eingeprägt, ja nicht alles zu glauben, auch dem Prediger und dem Schullehrer nicht, auch ihr ſelbſt nicht.

Allein, die Eiferſucht trieb mich an, auf eine Kunſt zu denken, durch welche ich den Mangel des Glücks erſetzen wollte. Bienen mit Eyern und Maden im Magen fand ich nicht. Ich wollte es alſo durch ausdrückliche Verſuche entdecken und es dann der Welt mittheilen. Allein, ich muß zu meiner Beſchämung geſtehen, daß kein einziger gelungen iſt. Ich will ſie aber doch den Naturforſchern hier mittheilen, um zu erfahren, ob

etwa meine Ungeſchicklichkeit dabey an dem Mißlingen Schuld habe, und wie ich ſie etwa beſſer anſtellen könnte.

1) Zuerſt wollte ich den Verſuch an mir ſelbſt machen. Mir kamen die Hänflingseyer noch am kleinſten vor, die ich erlangen konnte. Ich nahm alſo ein Paar dergleichen Eyer, von denen ich gewiß wußte, daß ſie befruchtet waren, und ſuchte ſie ganz zu verſchlucken. Aber unglücklicher Weiſe war meine Kehle zu eng. Ich konnte kein Ey, ohne die Schaale zu zerdrücken, herunter bringen. Daß ich Eyer verdaue, wußte ich wohl. Aber ich dachte die Schaale würde der Verdauungskraft widerſtehen.

2) Der zweyte Verſuch war, daß ich ein befruchtetes Hünerey einer andern Henne einbringen wollte, aber es gieng nicht, die Schaale gieng immer entzwey.

3) Der dritte und letzte Verſuch war der, daß ich ein befruchtetes Hünerey durch eine Frau, welche das ſogenannte Stopfen der Gänſe und Puten ſehr gut verſtand, einer Gans beybringen ließ. Wie groß war meine Freude, als dieſer Verſuch gelang. Wir

brachten das Ey glücklich und unverletzt bis in den Magen der Gans. Aber leider! ſo gehts, wenn man ſich mit einer dummen Gans abgiebt! Anſtatt das Ey auszubrüten, hatte ſie es richtig verdaut.

Da, wie der Staudtmeiſter ſelbſt geſteht, die Made in einer großen Zelle hernach weiter zur Vollkommenheit erbrütet wird, ſo hat mir das ſchon viel Kopfbrechens gemacht, wie die Bienen die Made aus dem Leibe der davon geſtorbenen Biene herauskriegen, um ſie in eine Mutterzelle zu bringen. Natürlicher Weiſe würde ich auf den Gedanken fallen, daß ſie nach einer gewiſſen erlangten Größe ſelbſt von ihr abgeht, wenn ſie auf dem Nachtſtuhl ſitzt, wobey aber dann doch noch unterſucht werden müßte, ob auch das Leibesloch der Bienen groß genug ſey, daß durch daſſelbe ein Wurm, ſo dick wie ein mäßiger Strohhalm, durchkommen kann. Allein der Staudtmeiſter verſichert ausdrücklich, daß ſie davon ſterben müſſen. Aber wie können die Bienen ſie aus einer todten Biene herauskriegen, oder wo ſollte die Made die Kraft hernehmen, ſich durch eine todte zuſammengeſchrumpfte Biene

durchzuarbeiten? Solche Fragen ſind freylich läſtig und ein Fehler, um derentwillen ich in meinen erſten Jahren von meinen Lehrern manche Schläge bekommen habe, und mir ſie doch noch nicht abgewöhnen kann.

Sechs und zwanzigſter Abſchnitt.

Ueber den berühmten Commiſſionsrath Riem zu Dresden.

Johann Riem, ehemals Apotheker und Zolleinnehmer zu Lautern in der Pfalz, hat drey bis höchſtens vier Jahre die von Eyrich erfundene Magazin-Bienenzucht getrieben, und ſich dabey unglücklicher Weiſe eingebildet, daß er in dieſer kurzen Zeit nicht nur dieſe Art Zucht begriffen, ſondern auch ſo vollkommen begriffen habe, daß er nun auf einmal ſowohl der vollkommenſte Kenner der Bienen ſelbſt, als auch der vollkommenſte Meiſter und Lehrer der Bienenzucht geworden, und auch durch beſondere zufällige Umſtände, und

durch eigene Ränke und Liſt, ſich würklich als einen ſolchen vor dem größten Theile Deutſchlands geltend zu machen gewußt hat. Durch dieſes ſein erlangtes Anſehen hat er nicht nur das angefangene Licht durch die Oberlauſitziſchen und Fränkiſchen Bienengeſellſchaften gehemmt und wieder ausgelöſcht, und dafür die Unvernunft und Finſterniß des Verſtandes in der Bienenkenntniß herrſchend gemacht, ſondern auch die von Eyrich erfundene und ausgebreitete Magazin-Bienenzucht durch ſeine dagegen aufgeſtellte und geprieſene, thörichte, kindiſche, lächerliche Magazin-Bienenzucht faſt gänzlich zerſtört, und den Leuten, die ſeinen Schriften gefolget, unſäglichen Schaden zugezogen, ſo, daß ſie ſich genöthiget gefunden, die gemeine alte ſchlechte Bienenzucht wieder hervorzuſuchen, und daß daher von der vortrefflichen Magazin-Bienenzucht nur da einige Ueberbleibſel zu finden ſind, wo Ramdohrs Bienenbuch bekannt geworden iſt.

Das Anſehen dieſes Riems wurde zuerſt durch den Magiſter Spitzner erſchüttert, und hernach durch den Appellationsrath D.

Heydenreich in Dresden in ſeinem Buche: Meine Meinungen und Erfahrungen ꝛc. faſt gänzlich zertrümmert.

Allein demohnerachtet blieb das Anſehen dieſes Mannes beſonders da, wo Heydenreichs Buch nicht bekannt geworden, immer noch ſo groß, daß durch ihn die unvernünftigſten Meynungen von den Bienen die herrſchenden blieben, und was noch ſchlimmer iſt, die thörichtſten und ſchädlichſten Lehren der ausübenden Bienenzucht die Oberhand behielten.

Dieſem Unfug mich nachdrücklich zu widerſetzen fühlte ich mich endlich berufen, und da der Riem mit den verdienſtvollſten Männern, einem Eyrich und beſonders einem Schirach, deren Schuhriemen aufzulöſen er doch nie würdig geweſen iſt, ſchändlich umgegangen iſt, und beſonders den vortrefflichen Schirach gemißhandelt hat, ſo hörte ich immerfort eine Stimme in meinem Gewiſſen: „Das iſt Gottesgericht, der Riem ſoll noch in dieſem Leben den Lohn der Tücke davon tragen, die er an einem großen und frommen Schirach ausgeübt hat!“

Ich ſchrieb daher ein Buch unter dem Titel: Der entlarvte Riem ꝛc. als eine Nachahmung des vom Riem herausgegebenen Büchleins: Der entlarvte Wildmann, Betrüger großer Höfe, den Freunden der bewunderungswerthen Bienen gewidmet von Johann Riem, Berlin 1774; und beſchrieb darin ausführlich die Mittel und Ränke, durch welche Riem das höchſte Anſehen zur Zerſtörung aller Vernunft in der Bienenlehre erlangt hatte. Konnte Riem ſich erlauben, einen entlarvten Wildmann zu ſchreiben, warum ſollte es mir nicht erlaubt ſeyn, einen entlarvten Riem zu ſchreiben? beſonders da der Nachtheil, welchen Riem durch ſeine Schriften dem Publikum verurſacht hat, ungemein groß iſt. Iſt denn Riem mehr, als der Wildmann, nicht auch nur ein Menſch? Der Commiſſionsrath gilt hier nichts. Denn in der Schriftſteller-Welt iſt es gerade ſo, wie im Himmel, wo bürgerliche Titel nichts gelten. Und denn war der Wildmann kein Betrüger, wenn er ſich gleich einen falſchen Namen gegeben hat. Seine Künſte waren unſchuldig, und er gab ſie für keine Würkungen einer höhern Kraft aus, und

betrog Niemanden, und zwang Niemanden ſie zu ſehen.

Wäre ich bey dieſem Vorſatz geblieben, und hätte das Werk anſtatt des erſten Stücks meines neuen Lehrgebäudes herausgegeben, ſo hätte ich dabey gewonnen. Ich hätte da das Unheil ſo recht mit der Wurzel ausgeriſſen, und es wäre auch angenehmer zu leſen geweſen.

Allein nach verſchiedenen Betrachtungen weigerte ich mich doch, mich zum Werkzeuge des geheimen Gerichts an dem Riem brauchen zu laſſen, weil der Riem ein ſonſt herzensguter Mann iſt, und alle Tugenden beſitzt, und alles das Böſe, was er gethan hat, nur aus Einfalt und aus Schwäche des Verſtandes gethan hat. Er hat ſich unglücklicher Weiſe, nach ſeiner Einbildungskraft, welche über ſeine Vernunft die Oberherrſchaft hat, eingebildet, daß er der größte Bienenkenner ſey, und daß alſo ein jeder, der anders als er meinet und urtheilet, falſch meinet und urtheilet, und als ein muthwilliger und frecher Feind der Wahrheit und des Lichts, gemißhandelt und verfolgt werden müßte. Hätte er dieſe

Thorheit oder Schwachheit nicht, ſo wäre Riem vielleicht der beſte und liebenswürdigſte Mann von der Welt.

Indeſſen dieſes ſein gutes Gemüth kann kein gültiger Grund ſeyn, den Thorheiten und dem Schaden, die er ausbreitet, ſich nicht zu widerſetzen. Denn ein jeder Menſch, auch derjenige, der jetzt Vergnügen an den Qualen ſeiner Nebenmenſchen findet, hat von Natur ein eben ſo gutes Gemüth, und er iſt nur durch beſondere Umſtände veranlaßt worden, dieſes Gefühl zu zerſtören und zu unterdrücken, ſo wie Riem bey aller ſeiner ſtarken Gutmüthigkeit doch verleitet wird, alle Bitterkeit, Liſt, Tücke und Bosheit auszulaſſen, ſobald ſeine kindiſche Eigenliebe und Eitelkeit beleidiget wird.

Demohngeachtet wollte ich doch nicht gern dieſen alten Mann kränken, und ſein Leben verkürzen. Ich entſchloß mich daher, gelinder mit dem Riem zu verfahren, und ſchrieb nun, ſtatt des entlarvten Riems, das erſte Stück meines Bienenbuchs faſt ſo wie es da iſt, nur daß ich überall den Riem als den Urheber und Beförderer der Thorheiten, die

ich widerlege, anführte. Allein auf einmal bekam ich ein Stück ſeiner ökonomiſchen Sammlungen, ohngefähr das 11—13te zu leſen, wo ich ſahe, daß der Riem ſich ſehr gedemüthiget fühlte, ich dachte damals nur durch Spitznern, und kannte Heydenreichs Meynungen und Erfahrungen noch nicht. Wiederholentlich verſichert darin Riem, daß er nicht mehr kritiſiren würde, Ruhe nöthig hätte ꝛc. Beſonders fand ich darin eine ſehr rührende Stelle, wo er auf eine feyerliche und rührende Weiſe verſichert, daß er ſich von nun an in keine Kritiken und Streitigkeiten einlaſſen würde, mit Jedermann in Frieden und Ruhe zu leben wünſchte, der er im Alter ſo ſehr bedürftig wäre ꝛc. Es thut mir leid, daß ich dieſe Stelle nicht abgeſchrieben habe, und ſie hier nicht mittheilen kann.

Dieſe Stelle rührte mich ſo, daß ich abermals mein Buch umarbeitete, und es ſo abdrucken ließ, als es jetzt da iſt. Ich ließ den Riem ganz weg, und weil ich vorausſehen konnte, daß ihn doch mein Buch, ſo wie es da iſt, kränken würde, ſo ſuchte ich ihn

noch zu entſchuldigen, und ſtreute ihm ſogar einige Weihrauchskörner.

Ich frage nun jeden Leſer: ob es wohl möglich war, mich gegen den Riem auf eine edelmüthigere Weiſe zu betragen, und blos ihm zum Gefallen mein Buch dreymal umzuarbeiten?

Allein, wer kann Gottes geheimen Gerichte entgehen? Da mußte nun ein böſer Geiſt kommen und den Riem reizen, ohnerachtet meiner großen Verſchonung, ſein heiligſtes Verſprechen, ſich in keinen Streit einzulaſſen, zu brechen, dennoch des Lukas Anleitung zu recenſiren, darin unu in den Anmerkungen und an andern Orten, zwar nach Art der Saalbader, aber doch höniſch — mich anzugreifen, mich bey Hübern zu verklagen, kurz auf ſeine ehemaligen Sprünge zu kommen, und den Vorwurf ſeines Freundes Heydenreich völlig zu rechtfertigen: „Der Riem kann keinen Menſchen zufrieden laſſen.“ Riem würde nicht ſo viel Muth gehabt haben, wenn ich nicht ein Prediger wäre. Aber er iſt des ſchnöden Behandelns und einer leichten Abfertigung der Prediger

ſchon ſo gewohnt, daß er glaubt, auch mit mir eben ſo geſchwind fertig zu werden.

Da alſo das Streiten ohne Vernunftgründe dem Riem zur andern Natur geworden iſt, und ihm alſo an der Geſundheit nicht ſchaden wird, ſo iſt mir dieſes darum ſehr angenehm, weil ich nun nicht mehr nöthig habe mir bey meinem Vortrage Zwang anzuthun, ſondern die Wahrheit ganz frey und unpartheyiſch und ohne Anſehen der Perſon ſagen darf. Man könnte zwar einwenden, daß ich die Wahrheit lehren könne, ohne mich um Riem und andere zu bekümmern. Allein, dieſer Rath iſt nicht beſſer, als wenn man einem Gärtner rathen wollte, guten Saamen zu ſäen, ohne vorher das Unkraut auszureuten.

Ich habe nun eine kurze Geſchichte der Bienenzucht geſchrieben, ſtatt dieſes Abſchnitts, wo ich alles das aus Riems eigenen Schriften bewieſen habe, daß er der größte Stümper in der Bienenzucht ſey, den es je gegeben hat. Allein, weil es zu ſtark geworden, ſo ſoll es im folgenden Bande abgedruckt werden.

Sieben und zwanzigſter Abſchnitt.

Riems lächerlicher Beweis, daß die Arbeitsbienen alle einerley Art oder Geſchlechts ſeyn.

Die Erfahrung lehrt, welches auch niemand leugnet, daß unter den Arbeitsbienen einige Eyer legen, nehmlich unter 40,000 Bienen etwa höchſtens 1800 Stück. Daraus iſt offenbar, daß nicht alle Bienen Eyer legen können, ſondern darunter höchſtens nur 1800, wenn eine jede nur ein Ey leget. Daraus mache ich nun den Schluß, daß unter dieſen Bienen ein Theil eyerlegend, oder welches einerley iſt, weiblich ſeyn, der übrige Theil der Bienen aber, welche keine Eyer legen, männlich, oder doch von dieſen eyerlegenden ſonſt weſentlich verſchieden ſeyn müſſe.

Nein! ſagt Riem, ſie ſind alle weiblich, aber nur nicht alle eyerlegend.

Hört, ihr Leute! Da iſt ein Haufen Enten, die ſich obenhin alle gleich ſehen. Einige legen Eyer, einige aber nicht. Die eyerlegenden nennt ihr weiblich, die nichteyerlegenden männlich. Ihr irrt euch! Riem

weiß das beſſer. Alle dieſe Enten ſind weiblich, und der ganze Unterſchied unter ihnen beſtehet darin, daß einige Enten eyerlegend ſind, die andern aber nicht. Ihr ſehet da eine Menge Rinder. Einige bringen Kälber, einige aber nicht. Die keine Kälber bringen, die nennet ihr Ochſen, Stiere, Bullen, und die, die Kälber bringen, Kühe. Alles nichts! Sie ſind alle mit einander Kühe, und die, welche ihr bisher für Ochſen angeſehen habt, ſind eben ſo gut Kühe, und nur in der Kleinigkeit verſchieden, daß ſie keine Kälber bringen.

Wenn nach Riems Behauptung alle kleine Bienen weiblich ſind, woher kommt nun bey ihnen der ungeheure Unterſchied, daß einige Eyer legen, einige aber nicht? Da ſie alle in einerley Zellen und unter einerley Umſtänden ausgebrütet werden, durch welches Wunderwerk wird es bewürkt, daß einige Eyer legen, andere aber nicht, wenn ſie nicht von Natur weſentlich von einander verſchieden und nicht eines verſchiedenen Geſchlechts ſind? Daß zwey Bienenmaden gleicher Art, die eine davon in einer kleinen wa-

gerechten, die andere aber in einer großen herabhängenden Zelle, verſchieden an Größe und Kraft werden, iſt die Verſchiedenheit der Zelle die Urſache. Aber wie können Zellen von einerley Größe und Beſchaffenheit bey einerley Maden verurſachen, daß nur einige darin eyerlegend werden, die meiſten aber nicht? — Eben ſo wenig, als daß einerley Hünereyer in einerley Neſter nicht verurſachen können, daß dadurch einige Hüner eyerlegend werden, die andern aber nicht, oder welches einerley iſt, daß einige Hennen und andere Hähne werden. — So wenig Vernunft befindet ſich bey Riems Lehren.

Acht und zwanzigſter Abſchnitt.

Von Dronenmüttern.

In dem praktiſchen Bienenvater von Riem und Werner herausgegeben, werden unter andern Urſachen, warum die Stöcke in den Monaten Julius, Auguſt und September ſo

merklich an Volk verlieren, auch dieſe gerechnet: weil die Dronen und ihre Mütter abgehen. Aber, muß hier der ordentlich Denkende, da eine jede Würkung eine Urſache haben muß, fragen: warum gehen ſie ab, oder was iſt die Urſache, daß ſie vertrieben werden? Wenn, wie Riem vorgiebt, ſämmtliche Arbeitsbienen einerley, nehmlich beyde weiblichen Geſchlechts ſind, woher kommt es, daß beyde in einerley Zellen erbrütet, dennoch einige unter ihnen eyerlegend ſind und andere nicht? oder warum werden die einen abgetrieben, die andern nicht?

Der Recenſent, im Journal für Bienenfreunde, erſten Jahrgang erſtes Heft, Seite 93: „Er, der Recenſent, fand in ſchlechten Vorſommern, ſo wie im Herbſte, vor ſeinem Stande bisweilen 100 und mehr anſcheinend ganz unten auf der Erde herumlaufen und an einer Stelle verſammelt. Er hob viele auf, keine konnte aber fliegen. Erſt dachte er an Vergiftung, weil ſie aber ſonſt ganz munter waren, keinen aufgetriebenen Hinterleib ꝛc. hatten, ſo mußte er dieſen Gedanken fahren laſſen und ſich beruhigen. Ge-

wöhnlich tödtet ſie die folgende Nacht. Er wünſcht, daß Bienenfreunde, die dergleichen auch bemerkt, künftig ſolche abgetriebene Bienen genauer mit unterſuchen wollen, ob man noch Eyer oder weibliche Zeugungstheile an ihnen bemerken könne. Genannte beyde Herren haben beobachtet, daß erſt nach dem Abtreiben der Dronen, dieſe ihre Mütter verjagt werden, und wie es in dieſem Bienenvater heißt, ohne Stiche und Zorn. Oft iſt gewiß auch dieſes Abtreiben für Räuberey gehalten worden, zumal da die Mütter (Dronenmütter) gewöhnlich ganz ſchwarz ausſehen.“

Hierbey bemerke ich Folgendes, und habe es in meinem Buche bemerkt. 1) In einem warmen Herbſte leben dieſe Dronenmütter ſehr lange und nähren ſich vom Obſte, Trauben 2c. 2) Im Frühjahre werden ſie beſonders von Honigarmen und Bienenarmen Stöcken ſo lange abgetrieben, bis ſie Honig ſchaffen können. 3) Iſt das Unterſuchen, ob ſie Eyer haben, vergeblich und alſo unnütz, weil ſie ſie eben darum abtreiben, daß ſie keine Eyer legen ſollen, und ſie daher auch nicht befruchten. 4) Iſt eine Unterſuchung ihrer

weiblichen Zeugungstheile nicht für einen Jeden und auch nicht nöthig, weil der Mangel der Schaufel, der kleinere Stachel, der ganz unſchmerzhafte Stich, die ſchwarze Farbe und die übrige der Mutterbiene ähnliche Geſtalt hinlängliche Beweiſe ſind, daß ſie mit der Mutterbiene einerley Geſchlechts ſind. 5) Sagt der Recenſent, daß ſie gewöhnlich ſchwarz ausſehen; alſo gewöhnlich oder in den mehreſten Fällen und nicht allezeit. In meinem Buche aber hatte ich ſie nur als ſchwarz beſchrieben, um den Anfänger nicht in Verwirrung zu bringen. Sind einige darunter, die nicht ſchwarz ſind, oder die auch eine Schaufel haben, ſo iſt, dachte ich, nichts daran gelegen, wenn auch der Anfänger im Zweifel bleibt, ob dieſe Bienen männlich oder weiblich ſind. Genug, wenn er nur einige kennen lernt, welche der Mutterbiene ganz ähnlich ſind. Da ich aber hernach beſorgte, daß Bienenwirthe, die dieſes wiſſen, daß ſie nicht alle ſchwarz ſind, denken könnten, ich hätte ſie nicht genau unterſucht, ſo ließ ich daher die Kennzeichen weiblicher Bienen in verſchiedenen Zeitſchriften genauer beſchrieben

abdrucken. — Anſtatt aber, daß die Recenſenten Riem, Kerzig und Lukas es hätten verſuchen ſollen, ob meine angegebenen Kennzeichen zutreffen oder nicht, ſo führen ſich dieſe Männer dagegen wie Kinder auf, machen kindiſche Einwürfe, und fürchten ſich auch wie Kinder, ſich ein einzigesmal von einer von mir angegebenen Dronenmutter, ſtechen zu laſſen. Der Stich iſt jederzeit und gleich auf der Stelle der ſicherſte Beweis von einer Dronenmutter.

Neun und zwanzigſter Abſchnitt.

Ueber mein neuentdecktes Geheimniß von den verſchiedenen Geſchlechtsarten der Bienen.

Ich habe den Inhalt des erſten Stücks meines Bienenbuchs als ein entdecktes Geheimniß von den verſchiedenen Geſchlechtsarten der Bienen angegeben, weil ich mir damals einbildete, der Einzige zu ſeyn, der den Unterſchied zwiſchen den Dronenmüttern und den

andern Arbeitsbienen entdeckt habe. Dadurch wurde zugleich die Unbegreiflichkeit aufgelöſet, wie eine große herabhängende Zelle ſo große Dinge thun, und Veränderungen an den Gliedmaaßen der Bienen bewirken könne, wenn die Bienen alle urſprünglich einerley Geſchlechts wären. So aber, da ſie theils männlich und theils weiblich ſind, geſchiehet im Grunde in der größern Zelle keine andere Veränderung an den Gliedmaaßen, als daß ſie größer auswachſen.

Ich hatte zwar geleſen, daß viele Schriftſteller Dronenmütter annehmen, aber da ſie ſie durch nichts von den andern Bienen unterſcheiden, ſo konnte dies zu nichts helfen.

Als ich aber Staudtmeiſters Bienenbuch las, ſo ſtutzte ich ein wenig und erſchrack gewiſſermaaßen, daß er mir zuvorgekommen wäre, und ich nun mit meiner neuen Entdekkung zu Hauſe bleiben könnte. Weil aber Staudtmeiſter, neben dieſen Dronenmüttern, die andern Arbeitsbienen auch für weiblich, und die Dronen für männlich, mithin dreyerley weibliche Bienen annimmt, ſo hielt ich es der Mühe nicht werth, mich darüber herauszulaſſen.

Allein, wie erſtaunte ich, als ich nachher, als mein Buch ſchon gedruckt war, in Riems Sammlung zweyte Lieferung, 1802, Seite 148—152, eine Beſchreibung der Dronenmütter von Staudtmeiſter fand, die beynahe noch deutlicher und vollkommener war, als die meinige, und daß ſelbſt Riem ihm Beyfall giebt, und ſeine Beſchreibung beſtätiget. Freylich hätte der Abſchnitt von Dronenmüttern in meinem Buche eine andere Geſtalt bekommen, wenn ich dieſen Aufſatz vorher gekannt hätte.

Weil ich alſo auf dieſe Art den Staudtmeiſter und Riem zu Vorgängern hatte, ſo glaubte ich nun gar keinen Widerſpruch in dieſem Punkt zu erfahren, ſondern vielmehr Beſtätigung. Ich ließ daher eine nähere Beſchreibung der Kennzeichen der Dronenmütter in Riems Sammlungen abdrucken, indem ſelbſt Staudtmeiſter die Dronenmütter als ſchwarz, ſchwärzlich oder doch glänzend, wodurch ſie ſich von den andern Bienen unterſcheideten, beſchreibt.

Alſo Widerſpruch beſorgte ich nicht, aber ich beſorgte, daß man mich beſchuldigen würde,

daß ich den Staudtmeiſter beſtohlen, die Dronenmütter von andern Bienen zu unterſcheiden von ihm gelernt, und doch ſolches verſchwiegen, und es als meine eigene Erfindung aufgeſtellt hätte. Ich hatte mich daher ſchon gefaßt gemacht, Herrn Lukas zum Zeugen zu nehmen, daß ich davon nichts gewußt, indem ich ihn gebeten hatte, mir dieſe Sammlungen zu überſchicken, und ich dafür ein anſehnliches Poſtgeld bezahlen müſſen ꝛc.

Allein Riem ſucht durch ſeine Anmerkungen, die ich hernach beleuchten werde, meine Kennzeichen, alſo auch die des Staudtmeiſters, die er doch gebilliget hatte, zu widerlegen.

Eine ſo große Verwirrung der Begriffe herrſcht in ſeinem Verſtande. Auch der Magiſter Kerzig, der ſich doch mit Staudtmeiſtern zu einer Schule bekennt, ſucht mich, und alſo auch den Staudtmeiſter und den Riem zugleich, zu widerlegen. So, ohne allen Zuſammenhang, liegen die Sätze und Meynungen in dieſer Schule verwirrt unter einander.

Ich werde daher hier die Beobachtung

des Staudtmeiſters nebſt Riems Anmerkungen abdrucken und dann die Leſer ſelbſt urtheilen laſſen.

Die Meynung des Staudtmeiſters und des Riems, wenigſtens in dieſem Aufſatze, beſtehet darin, daß die Dronenmütter an der Farbe, wenigſtens wären ſie allezeit glänzender, von den andern Arbeitsbienen verſchieden wären, daß aber dieſe andern dennoch auch weiblich, und nur unfruchtbar wären. — Eher hätte ich des Himmels Einfall vermuthet, als daß es Menſchen geben könnte, die nach der Entdeckung, daß es würklich von andern an der Farbe verſchiedene Dronenmütter gebe, noch glauben können, daß dieſe andern auch weiblich ſeyn.

Außer dieſer Farbe habe ich nun noch andere Aehnlichkeiten mit der Mutterbiene an ihnen entdeckt, die ſie aber, ohne deshalb Verſuche anzuſtellen, aus bloßem Muthwillen ableugnen, wie man es in der Folge ſehen wird.

Dreyßigſter Abſchnitt.

In Riems Sammlung vermiſchter Schriften, 2te Lieferung. Leipzig 1802, Seite 148—152.

IX.

Von Dronenmüttern.

Daß Bienen eines mutterloſen Stockes (ein Stock, der keine Mutterbiene oder Königin hat) in dieſem Zuſtande noch Dronen zeugen können, das iſt eine Wahrheit, die ſich auf vielfältige Erfahrung gründet. Die Eyer zu den Dronen müſſen alſo außer der Mutterbiene oder Königin, von einigen Bienen gelegt werden. Die Arbeitsbienen alle ohne Ausnahme, können wohl nicht dazu tüchtig ſeyn, ſonſt würden wohl alle Zellen eines mutterloſen Stockes mit Droneneyern belegt gefunden werden, weil ſichs nicht gut erklären ließe, warum in der Mutterloſigkeit nur Einige Neigung fühlen ſollten, dieſe Eyer zu legen *).

*) Ich glaube und habs aus Erfahrung, daß nicht alle — nicht ſowohl wegen einem nicht habenden Gefühle, ſondern aus Unfähigkeit, oder vielmehr

Es entſteht alſo die Wahrſcheinlichkeit, daß einige (vielleicht nur gar eine Einzige) unter den Bienen eines Stockes dieſe Eyerlage verrichte. Und welche möchten dies wohl ſeyn? Da jede beſondere Bienenart ſich auch durch ein äußeres Anſehen auszeichnet, und Königin, Dronen und Arbeitsbienen ſich durch ihre äußere Geſtalt deutlich von einander unterſcheiden, ſo zeichnen ſich auch vielleicht die Dronenmütter unter den übrigen gemeinen

Unfruchtbarkeit — ſolche legen können, denn ſo wie es ſicher unfruchtbare Königinnen giebt, um ſo mehr ſind die meiſten Arbeitsbienen unfruchtbar. Denn ich hatte zu Verſuchen mehrere Bienenkäſtchen mit blos Arbeitsbienen in ganz ausgeleerten Zellen erſt eingeſperrt, dann in der Folge uneingeſperrt aufgeſtellt. Die Meiſtenmale legten ſie 50—100 Eyer — m. ſ. Bemerk. der Churpfälz. öconom. Geſellſchaft v. J. 1770, 1. Th., und meine neue Sammlung öconom. Schriften v. J. 1796, den 10. Th. — woraus nichts als Dronen wurden. Zuweilen und beſonders ſpät im Jahre legten ſie auch gar keine ſolcher Eyer, wohl ſicher aus der Urſache, daß alle zu Dronen fruchtbare ſchon umgebracht waren. Wer weiß nicht, daß auch bey der Dronenſchlacht die nur einigermaaßen eyerlegenden Arbeitsbienen eben ſo gut umgebracht werden, wie die überflüßigen Königinnen?

Riem.

Bienen aus. Und in Wahrheit trifft man hier noch eine auffallende Verſchiedenheit an. Einige und zwar nur wenige unter ihnen ſcheinen gleichſam Mitteldinge zwiſchen Königin und Arbeitsbienen zu ſeyn. Sie haben eine glänzend ſchwarze Farbe an ihrem ganzen Körper, und ſind dünner und hinten ſpitzer, als die gewöhnlichen Arbeitsbienen. Sie erſcheinen zuweilen vor dem Flugloche, und werden verfolgt, abgetrieben und getödtet. Ob ſie mit arbeiten, iſt ungewiß. Dieſe Bienen tragen alſo alle Zeichen einer beſondern Bienenart an ſich, und es entſteht die Wahrſcheinlichkeit, daß ſie die Eyer zu den Dronen legen, oder Dronenmütter ſind *).

Eine mir vor einigen Tagen vorgekommene Erſcheinung erhebt dieſe Wahrſcheinlichkeit noch mehr. Ich beobachtete einen Stock, der Junge herausließ (das ſogenannte Vor-

*) Bey mir und mehrern Bienenvätern iſt dies nun zur Gewißheit gelanget. Meiſtens, wiewohl auch nicht alle, die umgebracht worden, ſehen ſchwarz, wenigſtens glänzender, wie die unfruchtbaren Arbeiterinnen aus, es ſind vielleicht die Mißgeburten des Herrn Lukas, die er Stacheldronen nennt.
Riem.

ſpiel trieb) und ſahe unter denen auslaufenden und fluglernenden Bienen eine ſolche glänzend ſchwarze ohne Flügel mit auslaufen, die wie ein Käfer unter den übrigen Bienen herumkroch. Sie drehete ſich vor dem Flugloche, machte einige Male die zitternde Bewegung mit aufgerichtetem Kopfe zum Abfliegen, und fiel endlich mit einem Sprunge herunter auf die Erde, wie es flügellahme junge Bienen zu machen pflegen. Ich ließ ſie auf ein Dachſplint kriechen, durchſtach ſie mit einer Nadel, und ſahe, daß es gerade ſo eine Biene war, wie die bekannten ſchwarzen und dünnen Bienen, die ſehr oft vor dem Flugloche zu Geſicht kommen. Sie hatte nur ganz kurze eigeſchrumpfete Flügelſplitter, wie wir ſie oft unter den Mißgeburten finden, und ſelbſt unterm Mikroſkope ſahe man nur wenige Haare an ihr.

Dieſe Biene war mithin ſo gebohren, und wollte das erſte Mal ihren Ausflug halten; alſo möchten die ſchwarzen glänzenden und dünnen Bienen wohl eine beſondere Art ſeyn. Und da außer der Königin, auch Dronen und Arbeitsbienen, noch eine beſondere

Art, nehmlich die Droneneyerleger, in einer Kolonie zu ſuchen ſind, ſo möchten ſie dieſe beſondere Art wohl ausmachen, und Dronenmütter ſeyn.

Ehemals hielt ich ſie, für alte abgelebte und abgemattete Bienen, die das Ihrige gethan hatten; alsdenn entſtand die Vermuthung bey mir, daß ſie wohl Dronenmütter ſeyn möchten, welches ich auch §. 17. meiner Bienenlehre äußerte. Dieſe Vermuthung wird nun bey mir um ſo viel ſtärker, da mich dieſe Beobachtung lehret, daß dieſe Bienen in dieſer Geſtalt gebohren werden *).

Was man hier noch einwenden könnte, wäre, daß die beobachtete Biene vielleicht ein Näſcher geweſen, und daß ihr die Flügel von den Einheimiſchen abgebiſſen worden wären. Allein, wenn man mir die Unterſcheidung der fremden Bienen von den Einheimiſchen zutrauet, ſo ſtehet dieſem noch entgegen, daß auch abgebiſſene Flügel von den einge-

*) Dies beſtätigt vollkommen das, was ich oben ſagte, und verdient dieſe Mittheilung des Herrn Verfaſſers den Dank der naturforſchenden Bienenfreunde. Riem.

ſchrumpften, unvollſtändig und krüpelhaft gebohrnen — recht gut zu unterſcheiden ſind *). Sodann habe ich noch nie geſehen, daß fremden Bienen von den einheimiſchen alle Flügel abgebiſſen worden. Sie werden zwar angepackt, doch gemeiniglich nur bey den Hinterbeinen, wo ſich denn die Fremde gewöhnlich durch das Herumdrehen los macht, und davon fliegt. Und ſetzt ſich eine Biene auf ſie, und packt ſie oben bey den Flügeln, ſo iſt dies der ernſthafte Angriff, wobey die Fremde gar bald dergeſtalt geſtochen zu werden pflegt, daß ſie gekrümmt herumkriecht und ſtirbt.

Bennſtedt, den 3ten May 1802.

Staudtmeiſter,
jetzt auch der naturforſchenden Geſellſchaft zu Halle Mitglied.

Meine Anmerkungen hierzu:

Der Staudtmeiſter behauptet hier, daß die Dronenmütter von den andern Bienen zu unterſcheiden wären. Warum konnte er hier nicht noch einen Schritt weiter thun und ſchlie-

*) Auch dies hat ſeine völlige Richtigkeit. Riem.

ßen, alſo ſind die andern Arbeitsbienen männlichen Geſchlechts, oder — ſie ſind keines Geſchlechts? Wozu ſoll Gott in einem Stocke zwey ganz verſchiedene weibliche Bienen erſchaffen haben? davon die einen entweder zu Mutterbienen oder zu Dronenmüttern erzogen werden, die andern aber in keinem Falle Eyer legen können und ſollen.

Wofür ſind mehr Gründe vorhanden, daß die nicht eyerlegenden Arbeitsbienen oder die Dronen geſchlechtslos ſeyn?

Wenn nun unwiderlegbare Schwierigkeiten wider die Mannheit der Dronen da ſind, warum will man nicht die Männlichkeit der nicht eyerlegenden Arbeitsbienen anerkennen, da ſich dagegen keine einzige ſolcher Schwierigkeiten vorfindet, ſondern alle Umſtände für ſie ſtreiten?

Warum hat aber Staudtmeiſter vergeſſen, die Füße der beobachteten Biene, die Schaufel und die Bürſte zu unterſuchen, und endlich, warum ließ er ſich nicht von ihr ſtechen? oder unterſuchte ihren Stachel?

Warlich! der Staudtmeiſter iſt zu bedauern, daß er unglücklicher Weiſe auf den

Wahn gerathen, ſeine neuen Kenntniſſe auf Wahrheiten zu bauen, von welchen es wenigſtens noch nicht ausgemacht iſt, ob's Wahrheiten ſind, wenn ſie gleich vermeinte große Männer gelehrt haben. Was hätte ſonſt dieſer helle Kopf für neue Entdeckungen und Aufſchlüſſe über die Bienen machen können, wenn er nur Zutrauen zu ſeinen eigenen Sinnen und zu ſeiner eigenen Vernunft gehabt und ſich nicht eingebildet hätte, daß ſeine eigenen Erfahrungen und Wahrnehmungen auf irgend eine Weiſe mit den Meynungen und Lehren berühmter Männer übereinſtimmen müßten.

Was nun Riems erſte Anmerkung betrifft, ſo ſagt er ausdrücklich, daß einige Bienen keine Eyer legen können, und daß mutterloſe Bienen beſonders im ſpäten Herbſte keine Droneneyer gelegt hätten, weil die Dronenmütter ſchon wären abgetrieben geweſen. Ich frage hierbey: Was ſind denn das für Bienen, die keine Eyer legen? Ich denke es ſind männliche, ſo wie ich denke, daß diejenigen Rinder, die keine Kälber bringen, Ochſen oder Bullen ſeyn müſſen.

In der zweyten Anmerkung ſagt er,

„Meiſtens, wiewohl nicht alle, die umgebracht werden, ſehen ſchwarz, wenigſtens glänzender, wie die unfruchtbaren Arbeitsbienen aus.“ Dieſes ſage ich ja auch, außer, daß ich noch mehrere gewiſſere und ſicherere Kennzeichen angebe, und doch behauptet er gegen mich das Gegentheil.

Endlich behaupten beyde, daß dieſe Dronenmütter mit den Näſchern nicht einerly wären. Mithin befinden ſich in einem Stocke, nach dieſer Behauptung fünferley Bienen: 1) Dronen; 2) die Mutterbiene; 3) die Dronenmütter; 4) die Arbeitsbienen und 5) die Näſcher. Oder ſind die Näſcher nicht von den andern Bienen verſchieden? Haben ſie nicht alte und neue Schriftſteller als ſchwarz, als furchtſam wie alle Diebe, als dünne hungerige Bienen beſchrieben? Dies zu leugnen iſt wider Sinne und Vernunft zugleich. Wider die Sinne: ſie ſehen offenbar anders aus, haben einen beſondern Flug und eine beſondere Stimme. Wider die Vernunft: indem es unerklärbar bleiben müßte, wie es zugeht, daß nur einige wenige Honig zu ſtehlen ſuchen, und nicht alle. Wenn Honigtracht auf

dem Felde iſt, ſo fliegen ja nicht einige darnach aus, ſondern alle, nehmlich ſo viel der Stock auf einmal entbehren kann. Wäre die Verläumdung der Bienen richtig, daß ſie alle räuberiſch von Natur ſind, ſo würden ſie auch alle aufs Naſchen ausgehen. Dieſe Verläumdung iſt einer von den Sätzen, welche bey dem gemeinen Manne, der ſich wider Sinne und Verſtand nichts weiß machen läſſet, tiefe Verachtung gegen Bienenbücher beygebracht haben.

Ein und dreißigſter Abſchnitt.

Meine Unterſcheidungskennzeichen der Dronenmütter.

Alle Bienenſchriftſteller kennen und unterſcheiden einen Theil Bienen von dem andern als ſchwarz oder ſchwärzlich. Und dennoch haben ſie es unterlaſſen, ſie genauer zu unterſuchen.

Ich aber habe befunden, daß ſie in den weſentlichſten Stücken mit der Mutterbiene übereinſtimmen, und daher weiblich und mit

ihr im Urſprung einerley ſind, wodurch ein großes Licht in der Kenntniß der Bienen aufgehet, und unzählige Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt werden.

Bey dieſem allgemein angenommenen Kennzeichen, in Anſehung der Farbe, ließ ich es bewenden, und gedachte meine Abſicht zu erreichen, wenn nur fürs erſte die Ueberzeugung bewürkt würde, daß die ſchwärzlichen Bienen der Mutterbiene urſprünglich gleich wären. Es hinderte zur Beförderung der von mir beabſichtigten beſſern Erkenntniß der Hauptſache nach nichts, wenn man in Anſehung einiger andern Bienen, die nicht ſchwarz und doch von dem großen Haufen auch verſchieden ſind, wegen ihrer wahren Beſchaffenheit im Zweifel bliebe.

Allein, wie ich ſchon vorher bemerkt habe, da ich hernach fand, daß ſogar Staudtmeiſter und Riem dieſe Bienen auch der Farbe nach zu unterſcheiden wiſſen, und Riem ſelbſt ausdrücklich ſagt, daß ſie wenigſtens glänzender wären, als die andern, ſo entſchloß ich mich, ſie noch näher zu beſchreiben, und dieſe Beſchreibung in verſchiedenen Zeitſchriften,

auch in Riems Sammlungen, abdrucken zu laſſen.

Ich erwartete dabey, daß Bienenſchriftſteller nun unterſuchen würden, ob ſie die von mir angegebenen Kennzeichen für ganz oder zum Theil richtig, oder für ganz falſch und ungegründet befinden würden.

Ich frage hiermit einen jeden vernünftigen Menſchen, ob dieſe meine Erwartung nicht vernünftig und gerecht geweſen ſey? Z. E. Ich ſage: Alle die Näſcher, ſie mögen ausſehen wie ſie wollen, haben entweder gar keine, oder eine ſehr wenig vertiefte Schaufel, oder ſtatt der Schaufel nur eine runde Höhle, keine Bürſte ꝛc. Das ſicherſte Unterſcheidungszeichen aber wäre ihr Stich, der niemals ſchmerzet und nie eine Geſchwulſt verurſachet. Nun erwartete ich entweder folgende Bemerkungen:

„Ich habe die vom Matuſchka angegebenen Verſuche gemacht, die Näſcher gehaſcht, die Füße, Bürſte, den Stachel betrachtet, mich öfters von ihnen ſtechen laſſen, und in der That alles ſo genau befunden, als er es beſchreibt.“ Oder:

„Ich habe gefunden, daß die von Matuſchka angegebenen Merkmale nicht alle zutreffen. Manche haben würklich die Schaufel und Bürſte. Der Stich ſchmerzet doch etwas ꝛc.“ Oder endlich:

„Ich habe die Näſcher ſorgfältig unterſucht, viele von ihnen mit der Hand gefangen, aber befunden, daß alle angegegebenen Kennzeichen falſch ſind. Sie haben alle die Schaufel und die Bürſte ſo gut, als die andern. Ihr Stich ſchmerzet eben ſo ſehr, und verurſacht eben eine ſo ſtarke Geſchwulſt. Matuſchka hat ſich alſo gewaltig geirrt. Er will mit Erfindungen und Beobachtungen pralen, die er doch nie gemacht haben kann, weil ſie ſich nirgends befinden.“

Dergleichen dreyerley Anmerkungen hatte ich erwartet. Aber wie ſehr habe ich mich geirrt. Es haben ſich bisher, ſo viel ich erfahren können, nur drey Männer gefunden, die darüber Anmerkungen gemacht haben: Riem, Kerzig und Lukas. Aber was ſind's für Anmerkungen? Je nun, wie Riems und ſeiner Schüler ſie alle ſind. Da kommen Urtheile von Dingen vor, die dahin gar nicht

gehören und davon gar nicht die Rede iſt. Da iſt keine Vernunft, keine Erfahrung, kein nachgemachter Verſuch, ſondern nur Muthmaaßungen und bloße Meynungen, daß es anders iſt, als ich es angegeben habe. Ich halte es daher für nöthig, dieſe Anmerkungen in den folgenden Abſchnitten zu beleuchten, und auch deshalb meinen Aufſatz hier abermals abdrucken zu laſſen. Die Ziffern werden es anzeigen, wo die Anmerkungen in meiner Schrift hingehören.

Anweiſung,

wie ein Anfänger in der Bienenzucht die weiblichen Arbeitsbienen kann kennen, und ſie von den männlichen Arbeitsbienen unterſcheiden lernen,

von

dem Oberpfarrer Matuſchka.

Ich habe im erſten Stück meiner neuen Entdeckungen und Beobachtungen über die Bie-

nen und ihre Zucht ꝛc. hinlängliche Kennzeichen angegeben, an welchen ein Bienenfreund die weiblichen Arbeitsbienen ſicher kennen und ſie von den männlichen unterſcheiden lernen kann, wenn es ihm an der Vermehrung richtiger und vollſtändiger Kenntniſſe, nicht aber an der Aufrechterhaltung ſeiner bisherigen Meynungen, würklich gelegen, oder wenn er nur aufrichtig und nicht eigenſinnig iſt. Allein, ich bin bey der Beſchreibung der Farbe dieſer Bienen nicht vollſtändig und deutlich genug geweſen, und habe ſie, wie alle andere Schriftſteller auch, als ſchwarz oder ſchwärzlich beſchrieben, da ſie doch nicht alle gleich ſchwarz, ſondern manche eben ſo braun, als die männlichen zu ſeyn ſcheinen.

Um nun ſo viel möglich allen Mißverſtändniſſen und weitläuftigen Streitigkeiten im Voraus vorzubeugen, und dagegen die richtige Erkenntniß deſto mehr zu erleichtern, finde ich nöthig, den Weg, beſonders dem Anfänger hier noch deutlicher vorzuzeichnen, auf welchem er ſicher zu dieſer Erkenntniß und zu der Ueberzeugung von der Richtigkeit meiner Lehre, gelangen kann.

1) Die Merkmale oder äußerlichen Kennzeichen, wodurch ſich diejenigen Arbeitsbienen, die ich für weiblich oder für Dronenmütter erkläre, von den andern Arbeitsbienen unterſcheiden, die ich für die männlichen erkläre, ſind allen Bienenwirthen ohne Ausnahme bekannt, und alſo vor Jedermanns Augen ſichtbar und offenbar, und dieſe Bienen ſelbſt werden Näſcher genannt. Wenn bey den Bienen von Näſchern die Rede iſt, ſo weiß jeder Bienenwirth, was das für Bienen ſind; er ſieht und kennt ſie ſchon in der Ferne, und weiß ſie von den andern Bienen ohne alle Anſtrengung und nur mit einem Blick zu unterſcheiden. Mithin iſt es ſichtbar, daß es zweyerley Arbeitsbienen giebt. Man hat aber bisher ſich um dieſen Unterſchied wenig bekümmert, ſondern es vorausgeſetzt, daß dieſer Unterſchied nicht weſentlich, ſondern nur zufällig ſey, und daß alſo die Arbeitsbienen dieſes ſichtbaren Unterſchieds ohnerachtet, dennoch einerley Art, Natur und Geſchlechts wären; wie z. E. eine Menge Hüner, Enten, Kühe, Pferde ꝛc. verſchieden ausſehen, und doch alle einerley Art, Natur

und Geſchlechts ſind. Wenn man aber dieſe Näſcher näher unterſuchet, ſo findet ſich, daß ſie der Mutterbiene in allen Stücken, bis auf die Größe, gleichen, hingegen von den andern Arbeitsbienen eben ſo, wie die große Mutter, weſentlich verſchieden ſind; woraus denn ſchon ohne meine Erinnerung folget, daß ſie mit der Mutter einerley Art, Natur und Geſchlechts und die eyerlegende Dronenmütter ſind, alſo hat ein Anfänger vor allen Dingen zu merken, daß diejenigen Bienen weiblich ſind, welche von den Bienenwirthen die Näſcher, auch Hupper, genannt werden. So oft man alſo eine Biene ſieht, welche ſich bemühet in einen Stock zu kommen, aber immer abgebiſſen wird, ſie mag ausſehen wie ſie will und es mag geſchehen zu welcher Zeit im Jahre es will, ſo iſt es ſicher, daß ſie weiblich ſey. Niemals bemühet ſich eine männliche Arbeitsbiene in einen fremden Stock auf dieſe Art zu kommen. Hat ſie ihren Stock verlohren und findet ſich genöthiget, in einen fremden Stock ihre Zuflucht zu nehmen, ſo ſucht ſie ſolches nicht durch Liſt oder durch Geſchwindigkeit zu bewerkſtelligen oder durch

eine verborgene Oeffnung ſich einzuſchleichen, wie ſolches alles die Näſcher thun, ſondern ſie kommt vor die rechte Thüre, und ſuchet nur durch Schmeicheley und Bitten eingelaſſen zu werden, welches ihr auch niemals verſaget wird. Ein anderes iſt es freylich, wenn ſie aus Verſehen in einen fremden Stock kommt, ihn für den ihrigen anſiehet und ſich darinnen groß machet.

2) Iſt der Flug dieſer Bienen von dem Fluge der andern ſehr verſchieden, nemlich viel flüchtiger und geſchwinder, zitternd und im Zickzack; zwar fliegen die männlichen Bienen auch öfter mit einer zitternden Bewegung, beſonders wenn ſie einen feindlichen Gegenſtand betrachten wollen, auch wenn ſie ihren Stock ſuchen; allein auch dann iſt ihr Flug von dem Fluge jener gänzlich verſchieden, und viel langſamer. Man betrachte nur den Flug zweyer Bienen, der einen, welche vom Felde kommt und ihren Stock ſuchet, und der andern, welche in einen fremden Stock zu kommen ſucht.

3) Iſt ihre Stimme ſo verſchieden, daß ſie ſchon allein hinlänglich iſt, ſie dadurch von

den andern zu unterſcheiden. Man weiß ihr Daſeyn ſchon an ihrer wimmernden Stimme, ohne ſie zu ſehen.

4) Man kann dieſe Bienen verfolgen, jagen und ſie zu greifen ſuchen, ohne von ihnen wiederum geſtochen, verfolgt oder geſehen zu werden. Nur äußerſt ſelten wird eine ſolche Biene auf ihren Verfolger los fahren. Wehe aber demjenigen, der eine männliche Biene auf dieſe Art jagen oder verfolgen oder zu greifen ſuchen wollte!

5) Was nun die Farbe dieſer Bienen betrifft, ſo iſt ſie am häufigſten ſchwarz oder ſchwärzlich, einige aber ſehen beym erſten Anblicke nicht von den andern an Farbe verſchieden aus. Bey genauer Unterſuchung findet ſich, daß bey allen dieſen Bienen die Hauptfarbe, zwar bey einigen mehr bey andern weniger, aber doch allezeit dunkler iſt, als bey den männlichen, hingegen aber die Farbe an den Ringen, am Bauche ꝛc. allezeit heller iſt. Eben ſo werden auch die Mutterbienen von den Schriftſtellern an Farbe verſchieden beſchrieben. Man findet unter ihnen, beſonders im Sommer, einige ganz ſchwarze, die

in allen Stücken der Mutter ſo ähnlich ſehen, als ein Ey dem andern, nur die Größe ausgenommen, auf welche ein Anfänger beſonders zu merken hat.

6) Gleichen dieſe Bienen den Dronen darin, daß ſie gemeiniglich eben ſo wie dieſe im Fluge die Hinterfüße von einanderſtrecken, und daher dieſe ihre Füße weit länger, als bey den andern Bienen, zu ſeyn ſcheinen. Die männlichen Arbeitsbienen thun ſolches niemals. Niemals breiten ſie im Fluge die Füße aus. Dieſe verſchiedene Einrichtung rührt daher, weil die Füße der Letztern zu Blumenſtaub eintragen beſtimmt ſind, die Füße der Erſtern aber nicht.

7) Sind dieſe Bienen viel dünner oder ſchmächtiger, als die andern, welches ganz offenbar iſt, wenn man ſie neben den andern ſiehet. Wenn ſie ſich aber voll Honig gefreſſen, ſo ſehn ſie viel länger und dicker aus, als die andern, und zugleich ganz ſchwarz. Da ſie alsdann in dieſem Falle durch ihren vorzüglich großen Leib von den andern zu unterſcheiden ſind. — Mir wurde im Herbſte ein Stock mutterlos. Weil es ſchon ſpät

war, als ſolches geſchah, und als die meiſten weiblichen ſchon abgetrieben waren, ſo konnte er nicht viel weibliche Bienen haben. Ich ſetzte ihn mit einem ſchwachen Stock zuſammen, und damit der mutterloſe den Flug verlernen möchte, acht Tage lang an einen finſtern Ort. Als ſie wieder auf dem Stande waren, ſo ſahe ich ſie glücklich vereinigt, erſchrak aber doch, als ich einige ſterbende Bienen heraustreiben ſahe, und dann auf dem Flugbrette etwa noch 9 Stück todte liegen und eben ſo viel verletzte kriechen ſahe. Ich konnte mir nicht gleich erklären, warum unter einer ſolchen Menge Bienen nur 18 = 20 Stück feindlich behandelt wurden, und fand, daß es weibliche Bienen waren oder ſogenannte Näſcher, welche ſo voll Honig angefüllt waren, daß ſie durch ihre Größe ſehr auffielen.

8) Um dieſe Bienen näher zu unterſuchen und genauer kennen zu lernen, muß man ſie mit der bloßen Hand wegfangen, ſo wie man die Fliegen zu fangen pflegt. Eine ſolche Biene wird entweder in der Hand gar nicht ſtechen, oder man wird doch den Stich nicht fühlen. Ueberhaupt wird ihr Stich ent-

weder gar nicht oder an ſehr empfindlichen Orten wenig ſchmerzen, niemals aber eine Geſchwulſt verurſachen. Sollte ſich aber der Anfänger verſehen, und ſtatt einen Näſcher, eine männliche Biene ergriffen haben, ſo wird er nunmehr fühlen, welch ein großer Unterſchied zwiſchen männlichen und weiblichen Bienen ſey!

9) Darauf muß man den Stachel ausziehen, oder, wenn die Biene noch nicht geſtochen hat, oder, wie es manchmal geſchieht, gar nicht ſtechen will, die Biene drücken, bis der Stachel herauskommt, ihn ausziehen, und auf ein weißes Papier oder reines Holz wiſchen, um ihn hernach mit dem Stachel der männlichen Biene vergleichen zu können, da ſich dann finden wird, daß jener viel kleiner iſt. — Alles dieſes gilt auch von dem Rüſſel.

10) Dann muß man die Hinterfüße betrachten. Da wird ſich finden, daß die ſogenannte Schaufel oder Vertiefung — welche länglich und unten breiter als oben iſt, und an den Hinterfüßen der Arbeitsbiene ſich befindet, worin ſie den Blumenſaamen-Staub eintragen — an den Hinterfüßen dieſer Bie-

nen entweder gänzlich fehlet, oder ſtatt derſelben nur eine ganz runde geringe Vertiefung ſich befindet, oder endlich, daß zwar die ganze Schaufel zu ſehen, aber ſo wenig vertieft iſt, daß ſie nur als ein Abriß zu einer Schaufel angeſehen werden kann.

11) Ferner muß man dieſe Füße gegen das Sonnenlicht halten. Da wird es ſich finden, daß ſie entweder ganz kahl oder nur mit wenigen Haaren ſparſam beſetzt ſind. Hingegen erſcheinen die Haare an dem Fuße einer männlichen Biene ſo dick, als eine Bürſte, und welche auch ſchon in der Ferne zu erkennen ſind. Alle dieſe Verſchiedenheiten an Farbe und Gliedmaaßen von den andern Arbeitsbienen, haben ſie mit der Mutterbiene gemein, welche auch dunkler an Farbe iſt, kürzern Stachel und kürzern Rüſſel, keine oder nur ſehr gering vertiefte Schaufel und keine Bürſte hat.

12) Endlich, wenn ein Bienenliebhaber dieſe Bienen noch genauer betrachten, und dabey ein Vergrößerungsglas, und wenn es auch nur ein gemeines Brennglas ſeyn ſollte, gebrauchen will, ſo wird er noch mehrere und

wichtigere Einrichtungen, beſonders im Munde, antreffen, wodurch ſie von den andern Arbeitsbienen verſchieden, der Mutterbiene aber gleich ſind.

Zwey und dreyßigſter Abſchnitt.

Ueber Riems Anmerkungen zum vorhergehenden Aufſatz.

Dieſe Anmerkungen ſind die Frucht eines ſo ſchwachen und verwirrten Verſtandes, daß ſie einer Erwähnung gar nicht werth ſeyn würden, wenn es Riems Name nicht nöthig machte.

In der erſten Anmerkung nennt er meine Lehren ſchon längſt und mehr als zu oft widerlegt. Er legt alſo hiermit ſeinen beſtändigen Eigendünkel, daß ſeine Bienenkenntniß vollkommen ſey und die gegenſeitigen Behauptungen ſchon hinlänglich widerlegt ſind, mithin es keine neuen Unterſuchungen mehr bedürfe, abermals, ohne ſich zu ſchämen, an den Tag.

In der zweyten Anmerkung zeigt ſich

Riem in ſeiner ganzen Stärke, und rügt einen greulichen Druck- oder Schreibfehler. („Herr Matuſchka, heißt es, ſchreibt immer: Herhold, dieſen kenne ich nicht.“) Aber immer doch nicht. Denn auf der 166ſten Seite dritten Zeile von unten meines Bienenbuchs, ſtehet nicht Herhold, ſondern Herold. Indeſſen werde ich an dem andern Orte dieſen Fehler verbeſſern. Freylich wäre Riem ein nützlicherer Mann geworden, wenn er Korrektor bey einer Druckerey geworden wäre, als jetzt, da er durch ſeine Schriften die Bienenzucht ſo rückgängig gemacht hat.

Ferner nennt er meine Lehren Meynungen und Muthmaaßungen, und verlangt, daß ich ſie auch ſo nennen ſoll. Aber in meinem ganzen Buche kommen gar keine Meynungen und Muthmaaßungen vor; ſondern lauter Vernunftſchlüſſe auf Erſcheinungen gebauet, die in die Sinne fallen und allgemein ſelbſt vom Riem zugeſtanden worden. Hingegen ſind Riems Schriften weiter nichts, als eine Sammlung von Muthmaaßungen, Meynungen und einem blinden Glauben. Wollte alſo Riem mich widerlegen, ſo müßte er zei-

gen, daß die Sätze, worauf die Vernunftſchlüſſe ruhen, unwahr oder die Schlüſſe fehlerhaft ſind.

„Ich ſuche, ſagt er, Verwirrung in die aufgeklärte Bienenlehre zu bringen, und will neu nennen, was ich von älteren aufwärme, ob es gleich längſt verworfen iſt.“

Aufgeklärte Bienenlehre? wer hat ſie aufgeklärt? Riem? worin beſteht denn dieſe Aufklärung? — Es iſt längſt verworfen, ſagt er. Von wem denn? von Riem? Alſo was Riem verworfen hat, das muß auch verworfen bleiben. Was doch der Mann für einen unendlichen Eigendünkel hat!

In der dritten Anmerkung erklärt Riem, daß mehrere als blos ſchwärzliche Bienen naſchen, und giebt dabey ſeinen Glauben zu erkennen, daß alle Bienen, nur Dronen und Königinnen nicht, aufs Naſchen und Rauben ausgehen.

Allein Riem bekennt ja ſelber, daß alle Dronenmütter nicht ſchwarz ausſehen. Ich erkläre aber Näſcher und Dronenmütter für einerley. Er hätte alſo unterſuchen ſollen,

wie ich es verlangte: ob alle Näſcher die angegebenen Kennzeichen haben oder nicht?

Ferner rede ich hier von Näſchern. Riem aber redet hier zugleich von Räubern. Wenn man auch nun im gemeinen Leben nicht ſo genau und beſtimmt zu reden pflegt, und daher die Näſcher auch zuweilen Räuber nennt, ſo iſt doch beydes gänzlich verſchieden. Alle Bienen rauben freylich bey vorkommenden Umſtänden. Aber dann nennt ſolche Bienen kein Menſch Näſcher. Näſcher oder Hupper oder Hüpfer nennen hier die Leute ſolche Bienen, welche vor den Stöcken herumhüpfen, hineinzukommen ſuchen, auch zuweilen hineinkommen und wieder ausgetrieben werden. Räuber hingegen hüpfen vor den Stöcken nicht, ſondern fahren gerade hinein und beißen todt, wer ſich ihnen widerſetzt, oder werden todt gebiſſen, wenn der angefallene Stock ſtärker iſt. Die Näſcher hingegen beißen nicht todt und werden auch nicht todt gebiſſen, ausgenommen, wenn einer ſich in den Stock einſchleicht und von mehrern Bienen zugleich herausgebracht wird. Der alte Satz, daß alle Bienen von Natur räuberiſch wären ꝛc., iſt noch bis auf

den heutigen Tag ſtehen geblieben, und Riem betet ihn nach, obſchon er wider Sinne und Vernunft ſtreitet. Worin beſteht denn nun die Aufklärung, die Riem in die Bienenkenntniß gebracht hat? wenn er Dinge behauptet, welche ein jedesmaliger Anblick eines Bienenſtandes widerleget. Daß alle Bienen naſchen oder ſich bemühen, in fremde Stöcke zu kommen, iſt ja wider den Augenſchein.

Anmerkung zu 1:

„Schon im Fluge?“ Freylich im Fluge. Der Flug der Näſcher iſt ganz verſchieden von dem Fluge der andern Bienen, die nie ſuchen in fremde Stöcke zu kommen. Allein Riem, der nie ordentlich denken gelernt hat, ſetzet immer das als gewiß voraus, worüber eben geſtritten wird, ob es gewiß iſt, oder nicht. Da er wider den Augenſchein glaubt, daß alle Bienen naſchen, ſo haben nun natürlicher Weiſe, nach dieſem Glauben, alle Bienen einerley Flug, und dieſe Folge wäre allerdings richtig, wenn der Satz richtig wäre, daß alle Bienen naſchen. Alsdann würde hieraus folgen, daß die Bienen nur dann einen beſondern Flug hätten, wenn

ſie zu naſch'en ſuchen. Da aber dies nicht der Fall iſt, wie der Augenſchein lehrt, ſo iſt die Verſchiedenheit des Flugs allerdings ein richtiges Kennzeichen der Näſcher oder der Dronenmütter.

Ferner ſagte ich: Mithin iſt es ſichtbar, daß es zweyerley Arbeitsbienen giebt. Hierbey macht er die Anmerkung: „Sichtbar iſts würklich, d. i. behaarte und unbehaarte über dem Rücken.“ Das muß wohl ſo viel heißen: Verſchieden ſind die Bienen, aber dieſe Verſchiedenheit iſt unbedeutend und bloßer Zufall. Die Näſcher ſind eben ſo wie die Mutterbiene weniger behaart, alſo iſt wohl nun dieſe auch nicht weſentlich verſchieden.

Ferner ſchrieb ich: — und die Thiere ſind doch einerley Geſchlechts, (nehmlich alle weiblichen oder männlichen Geſchlechts). Hierzu macht Riem folgende Anmerkung: „Hieher paßt daß Geſchlecht nicht, denn Geſchlecht (*Genus*) gilt von allen, männlicher und weiblicher Art, ob ſie gleich zu einerley Geſchlecht gehören. Botanik und Thierreich muß hier ganz anders behandelt werden.“

Was hiermit Riem eigentlich ſagen oder

lehren will, kann ich nicht entziffern. Freylich hat ers aus einem Kompendium der Naturgeſchichte genommen, wie ich mich beſinne ſo etwas geleſen zu haben, aber es nur nicht recht verſtanden. Freylich ſind die meiſten Wörter vieldeutig und unbeſtimmt, und muß ihre Bedeutung aus dem Zuſammenhange erkannt werden. So heißt Geſchlecht eine Familie, eine ganze Klaſſe von Geſchöpfen, z. E. menſchliche Geſchlecht, Bienengeſchlecht ꝛc. allein deshalb wird weder Riem noch ſein Kompendium die Gewohnheit abſchaffen können, männliche und weibliche Menſchen und Thiere als eines verſchiedenen Geſchlechts zu bezeichnen.

Ferner macht er noch folgende Anmerkung: „Soll denn alſo ſogar bey den Bienen das Naſchen nur dem weiblichen Theile von den Geſchlechten eigen ſeyn? Die Katze läßt das Mauſen ꝛc. Iſt hier der weibliche, oder nicht auch der männliche Theil dieſes Geſchlechts gemeint? Schriftſteller! ſeyd mehr vorſichtig, bevor ihr neue Sätze aufſtellt, die doch alt ſind!!“

Hier kommt Riem wieder mit ſeinem al-

ten Glauben wider Vernunft und Sinne ange-ſtochen, daß alle Bienen räuberiſch ſind und folglich alle naſchen. Aber über dieſen Satz wird ja eben hier geſtritten, und ich behaupte das Gegentheil. Da ſtehen zwey Stöcke zu-ſammen; der eine iſt ſehr volkreich, hat aber keinen Honig. Der andere iſt honigreich und volkarm. Der erſte wird doch wohl wiſſen, daß ſein Nachbar Honig hat? Warum aber verhungert er lieber, als daß er ihn berauben ſollte? Vor Hunger zieht wohl ein Stock in einen honigreichen, aber er beraubt ihn nie. Was für eine einfältige Frage: „ob hier der weibliche und nicht auch der männliche Theil dieſes Geſchlechts gemeint ſey?“ Wie kann ich hier männliche Bienen mit meynen, da ich hier das Naſchen als ein eigenthümli-ches Kennzeichen der weiblichen Bienen auf-geſtellt habe? Wahrlich, der Riem iſt ein vorzüglich vorſichtiger Schriftſteller!

Ferner macht er folgende Anmerkung: „Im Herbſte ſind ſie doch alle abgebiſſen, die Eyer legen konnten, d. i. die etwas fruchtbar — Dronenenyerlegend — waren? Alſo jetzt

nicht, wo doch die meiſten weiſelloſen Stöcke beraubt werden.“

Hier trägt Riem ſeinen alten vernunftloſen Satz vor, daß alle Arbeitsbienen weiblich, jedoch nur einige unter ihnen etwas fruchtbar — oder Droneneyerlegend — ſind. Die Thorheit eines ſolchen Glaubens habe ich ſchon an einem andern Orte dieſer Schrift dargeſtellt. Alle Welt glaubt, daß die nicht eyerlegenden Hüner, Hähne ſeyn; allein Riem weiß das beſſer. Es ſind lauter Hennen, und nur der kleine Unterſchied unter ihnen, daß einige keine Eyer legen können. —

Die Näſcher oder Dronenmütter werden, habe ich gelehrt, im ganzen Jahre erzeugt, welches der Augenſchein lehrt, indem jedesmal, z. E. beym erſten Ausflug im Frühjahre, ſich Näſcher finden, die, wohlgemerkt! nicht von andern Stöcken hineingekommen waren, und folglich in den Stöcken ſelbſt erzeugt worden ſind, aus welchen ſie ausgetrieben werden. Wie? das weiß Riem noch nicht? woher ſollte er es auch wiſſen. — Einfälle und Einbildungen hinſchreiben und Geld verdienen, iſt freylich bequemer, als die Bie-

nen genau unterſuchen und dann erſt ſchreiben. Nachdem ſie ausgetrieben worden, dann erſt ſuchen ſie bey andern Stöcken anzukommen. Sie ſind beſtimmt den Honig auf dem Felde und in ſolchen Stöcken, die nichts taugen, und die alſo zu ihrem eigenen Beſten das Berauben und Vereinigen mit andern nöthig haben, aufzuſuchen. Da alſo dieſe Näſcher außer der Honigtracht gar nicht, oder nicht lange geduldet werden, ſo werden ſie auch nicht begattet und können alſo auch keine Eyer legen. Schwache Bienen, die keine Dronen haben wollen, weil ſie nicht ſchwärmen wollen, dulden ſchlechterdings keine Näſcher oder Dronenmütter, wenn ſie nicht Honig ſchaffen können. Im Herbſt wird die Mutterbiene ſehr wenig befruchtet — oder wie Riem glaubt, ſie verwahre die meiſten von den Dronen befruchteten Eyer bis aufs Frühjahr. Wahrlich eine kluge Wirthin! — und die Dronenmütter gar nicht.

Endlich die letzte Anmerkung zu 1. Ich ſagte: ſo oft man alſo ſieht, daß eine Biene ſich bemüht in den Stock zu kommen, aber immer abgebiſſen wird, ſie mag ausſe-

hen wie ſie will, und es mag geſchehen zu welcher Zeit im Jahre es will, ſo iſt es ſicher, daß ſie weiblich ſey. Hierauf macht Riem folgende Anmerkung: „Der Syllogismus iſt nicht ſo richtig, wie der weiſe Philoſoph oder Weltweiſe ſchließen ſollte.“

Was weiß ein Apotheker mit ſeiner Lexicongelehrſamkeit von einem Syllogismus. Wenigſtens hat er nie einen richtigen gemacht. Hier iſt kein Syllogismus, ſondern angegebene Kennzeichen, woran der Anfänger diejenigen Bienen, die ich für weiblich erkläre, erkennen kann. Wenn ich zu meinem Burſchen ſage: Gehe hin auf den Platz; da ſtehen zwey Männer, Hans und Peter, und bringe Petern dieſen Schlüſſel. Peter trägt einen grünen und Hans einen blauen Rock. Wenn du alſo den Mann mit dem grünen Rocke ſiehſt, dann iſt es ſicher, daß er der Peter iſt. — Was würde man von einem Menſchen denken, würde man ihn für einen Spaßmacher oder für einen Geck halten? der dabey bemerkte: der Syllogismus iſt nicht ſo richtig, wie der weiſe Philoſoph oder Weltweiſe ſchließen ſollte? — Ich will dagegen

doch auch vor der Hand eine Probe von Riems ſchönen Syllogismen geben. Der Schirach behauptete, wie es die Erfahrung lehrt, das der Blüthenſtaub, den die Bienen eintragen, kein Bienenbrod, oder keine Nahrung für die Bienen wäre, und daß die Bienen nur Honig zur Nahrung brauchten. Die Erfahrung beſtätiget dieſes auch vollkommen. Denn ſobald ſie Mangel am Honige haben, ſobald hören ſie auf Blüthenſtaub einzutragen. Sie verhungern aber lieber und beweiſen dadurch, daß Blüthenſtaub keine Nahrung für ſie ſey. Wider dieſe Behauptung Schirachs lehnt ſich Riem im Triumphe und in einer Art von Entzückung auf, daß er ſo den Schirach ganz unvermuthet auf einem fahlen Pferde angetroffen, und ſo Gelegenheit habe, ihm Eins recht tüchtig zu verſetzen. „Und wir, ruft er aus, haben ſie mehr als einmal ſich einander den Staub von den Füßen abfreſſen geſehen!“ Wahrlich ein vorſichtiger Syllogismus! Als ein Apotheker hätte er doch vorzüglich wiſſen ſollen, daß jedes Verſchlucken nicht ein Freſſen ſey. Sein Syllogismus iſt ſo lächerlich, als folgender: Ich ſahe einen Mann Pillen

verſchlucken oder eſſen, folglich braucht er die Pillen zu ſeiner Nahrung. Freylich müſſen die Bienen den Blüthenſtaub verſchlucken, aber nicht zur Nahrung, ſondern um den Futterbrey für die Jungen und andere Nothwendigkeiten dadurch zuzubereiten.

Anmerkung zu 4:

„Vor dem Bienenſtände verfolgen alle ihre Beunruhiger, aber im freyen Felde kann man wieder alle Bienen verfolgen, ohne wieder verfolgt zu werden.“ Hier iſt die Rede von Bienen vor dem Bienenſtande, aber nicht im freyen Felde. Was doch der Mann, um doch etwas zur Widerlegung ſagen zu können, für Sprünge macht, vom Bienenſtande bis aufs freye Feld. Ich ſage: die Näſcher kann man ohne Gefahr verfolgen, aber wehe dem, der eine männliche Biene auf dieſe Art jagen und verfolgen wollte. Hat nun Riem dieſes verſucht? Er legt ſich geradezu aufs Leugnen. Das iſt auch der kürzeſte Weg zu widerlegen, nur ſchamlos geleugnet. Und daß Riem dazu fähig iſt, iſt kein Wunder, da er ſchamlos genug iſt, wie ſein Freund, D. Heydenreich, es hier bewieſen hat, aus Eitelkeit frech zu

lügen und ſich Erfindungen zuzueignen, welche der von ihm feindlich behandelte Schirach erfunden hat. „Weiß Herr Matuſchka, fährt er fort, nicht das Sprichwort: Wo der Hahn kühner ſey, als auf ſeinem eigenen Miſte?“ Wozu ſoll dieſes Sprichwort, welches Riem immerfort in ſeinen Schriften wiederholt, dienen? ſoll alſo daraus folgen, daß nun alle Bienen vor dem Stande einerley böſe ſind? Aber dann würde auch daraus folgen müſſen, daß alle Hüner, Hähne und Hennen auf ihrem eigenen Miſte einerley zornig und herzhaft ſind, oder daß alle Rinder, die Bullen ſowohl als die Kühe, vor ihrem Stalle einerley zornig, muthig und ſtark ſind. Oder ſind die Hähne und Bullen würklich muthiger als die Hennen und Kühe? Wie kann nun dieſes Sprichwort zum Beweiſe dienen, daß alle Bienen einerley böſe und muthig ſind? Solche Salbadereyen öffentlich drucken zu laſſen, ſchämt ſich ein Mann nicht, welcher Syllogismen weiſer Philoſophen und Weltweiſen im Munde führt und Schriftſteller ermahnet, vorſichtig zu ſeyn. „Aber wer kann, fährt er fort, unter dem Heere von Volke eine

einzelne Biene ſo verfolgen, daß nicht meh-rere Theil nähmen? Das kann man nur An-fänger bereden.“ Wenn Näſcher vorhanden ſind, dann giebt es ſelten Heere von Bienen; und wenn es auch dergleichen giebt und die Stöcke ſtehen ſo weit von einander, daß man bequem darzwiſchen ſitzen kann, ſo kann man auch die einzelnen Näſcher greifen und verfol-gen, obſchon mit Vorſicht, und nicht diejeni-gen, die ſich mitten im Haufen befinden. Dieſe Anmerkung beweißt, daß Riem nicht einmal verſteht mit Bienen umzugehen. Ich leſe zwiſchen meinen Bienen Bücher, trinke Kaf-fee und halte zuweilen Mittagsruhe. Jeden Näſcher höre ich ſchon von weitem an ſeiner Stimme und fürchte mich nicht. Jede männ-liche zornige höre ich ſchon von Ferne, und ſetze mich zeitig in Sicherherheit; aber ich hüte mich, ſie nie zum Zorne zu reitzen. Wer aber nicht verſteht mit Bienen umzugehen, um nicht leicht von ihnen geſtochen zu werden, dem iſt es ja unverwehrt, eine Kappe zu neh-men und einen Handſchuh anzuziehen. Wenn auch die eine freye Hand geſtochen wird, ſo wird es doch nicht den Tod verurſachen. Wer

aber auch hierzu kein Herz hat, dieſen Verſuch zu machen, der ſollte auch kein Herz haben, den von mir angegebenen Erfolg abzuleugnen. „Und, endiget endlich Riem, warum ſollen die Männer jetzt wieder ſtärker nur an ihrem Bienenſtande ſeyn, und zum Stehlen und Naſchen an fremden Orten nicht? Gewiß da ſind ſie die erſten und kühnſten.“ Wer kann aus ſolchen Salbadereyen klug werden. Zwar habe ich dergleichen in ſeinem Vorberichte zur dritten Auflage ſeines Bienenbuchs, wo er Lukas Buch recenſirt, geleſen. Hat der Menſch endlich gar allen Verſtand verlohren? dachte ich. Doch beſann ich mich wieder, daß in der Drukkerey ein Verſehen müßte vorgegangen ſeyn. Da er aber hier eben ſo redet, ſo ſehe ich wohl, daß kein Verſehen in der Druckerey vorgegangen ſey. Wenn und wo habe ich denn behauptet, daß die männlichen Arbeitsbienen nur jetzt und nicht allezeit die ſtärkſten und muthigſten ſind? Und wie hätte ich das gekonnt, da ich ausdrücklich es leugne, daß die männlichen Bienen jemals naſchten. Zwiſchen Stehlen oder Naſchen iſt ſchon unter den Menſchen ein weſentlicher Unterſchied. Der Dieb oder

Näſcher iſt allezeit furchtſam, der Räuber aber nicht. Der erſte entwendet fremdes Gut heimlich oder durch Liſt, der andere mit offenbarer Gewalt. Beym Riem iſt das freylich einerley.

Anmerkung zu 5:

„Selbſt eine Mutterbiene ſieht auch nicht wie die andere aus. Sind ſie deswegen männlich und weiblich? Ich glaube: alle ſind demohngeachtet weiblich, wenn auch gleich eine oder die andere würklich unfruchtbar iſt, ſo auch alle Arbeitsbienen weiblich, wenige fruchtbar, viele unfruchtbar.“

Hier legt er abermals ſein Glaubensbekenntniß ab. Aber das dient nicht zum Beweiſe. Mein Satz iſt dieſer: Auch darin ſind die Dronenmütter oder Näſcher der Mutterbiene ähnlich, daß unter beyden nicht alle von einerley Farbe ſind. Hingegen findet man, wenigſtens außer dem Sommer oder der Schwarmzeit, durchaus, weder bey jungen noch alten, keinen Unterſchied in Anſehung der Farbe. Nur die Bienen, welche abgetrieben werden, ſind verſchieden an Farbe, nicht aber die, welche bleiben.

Er ſagt, daß eine Mutterbiene weiblich ſey, wenn auch gleich die eine oder die andere würklich unfruchtbar iſt. Gut! dies iſt der Fall bey allen Weibern, am häufigſten aber unter den menſchlichen. Es iſt dies ein Naturfehler. Aber warum nimmt er dieſen ſeltenen Fall nicht auch bey den Arbeitsbienen an? unter ihnen, ſagt er, ſind wenige fruchtbar viele unfruchtbar. Warum iſt es hier umgekehrt? Dort unter allen Weibern iſt die Unfruchtbarkeit ein ſeltener Naturfehler, hier aber iſt die Fruchtbarkeit ein ſeltener Fall, und die Unfruchtbarkeit ein häufiger Naturfehler, ſo häufig, daß unter 40 bis 50,000 Bienen höchſtens 1800 fruchtbar, und die andern alle verunglückt ſind. Solche vorſichtige Syllogismen macht Riem. Was das für ein Glück iſt, daß in einem Stocke 40 bis 50 Theile und öfters alle mit einander verunglückt ſind und lauter Naturfehler haben!

Anmerkung zu 7:

„Wären dieſe Bienen nur allein weiblich, ſo müßten jetzt (im Herbſt) bey mutterloſen Stöcken gerade alle leben gelaſſen werden, wie bey ſolcher Unordnung auch alle

Männer — das iſt Dronen — leben gelaſſen werden. Warum ſoll bey weiſelloſen Stöcken jetzt nur Ordnung gegen weibliche Bienen gelten und nicht umgewandt Statt finden.“

Es wird ſehr ſchwer dieſe Salbaderey zu verſtehen, wenn man ſie mit meinen Worten zuſammenſtellt. Was für Bienen meinet er, wenn er ſagt, wären ſie nur allein weiblich, ſo müßten jetzt bey mutterloſen Stöcken gerade alle leben gelaſſen werden ꝛc.? Da der Stock, ſagte ich, ſpäte im Herbſte mutterlos geworden war, ſo konnte er nicht viel Dronenmütter mehr haben. Sehr natürlich, ſie waren ſchon abgebiſſen. Die wenigen, die noch vorhanden waren, waren erſt ſeit der Zeit ausgekommen, nach dem die Mutter ſchon todt war, und wurden daher nicht abgebiſſen. Nachdem, erzähle ich ausdrücklich, die Mutterloſen mit einem guten Stocke vereiniget waren, und acht Tage verſchloſſen in einer finſtern Kammer geſtanden hatten, und ich ſie zuerſt ausfliegen ließ, da gieng das Beißen los, und ich dachte anfangs, das Vereinigen wäre nicht gelungen.

Aber ſobald ſie ohngefähr 18 Stück theils todt, theils nur halb todt geſtochen oder gebiſſen hatten, da wurde Friede und die ſchönſte Verträglichkeit. Als ich dieſe 18 Stück unterſuchte, da fand ich an den von mir angegebenen meiſten Kennzeichen, daß es Dronenmütter waren. Natürlich wurden ſie nun abgebiſſen, weil ſie nun eine Mutter hatten. Auch würde es ſonſt unerklärbar bleiben, warum nur 18 Stück und nicht mehr vertrieben worden. Aus fremden Stöcken waren ſie nicht gekommen. Auch treiben die Bienen nie Dronenmütter aus, als wenn ſie fliegen. Das alles iſt aber einem Riem zu begreifen unmöglich, und auswendiglernen will er nichts von mir.

Zu 7 macht Riem noch eine Anmerkung: „Für Näſcher? das kann eher gelten, als für geradezu weibliche Bienen ſie zu erklären.“ Wozu ſoll das dienen? das hat er ja ſchon oft genug erklärt, daß er Näſcher und Dronenmütter nicht für einerley Bienen erkennt. Das beſtändige Wiederholen ſeines Glaubens kann nichts erklären. Denn hier wird eben geſtritten: ob es einerley Bienen ſind oder

nicht? und hier zeige ich ja diejenigen Kennzeichen an, welche es beweiſen, daß ſie würklich einerley Bienen ſind. Wäre alſo Riem ein vernünftiger Menſch, ſo müßte er entweder ſagen: Ich Riem bin zu alt, oder habe zu viel Geſchäfte, oder zu wenig Zeit, um nachzuſehen, ob die Beobachtung des Matuſchka richtig iſt oder nicht? und kann daher davon nicht urtheilen; oder: Ich habe die Näſcher genau unterſucht und befunden, daß ſie von denjenigen Bienen, welche nicht naſchen, im geringſten nicht verſchieden ſind. Mithin ſind die Beobachtungen des Matuſchka ganz ungegründet. Wenn Riem dieſes letztere geſagt hätte, wie könnte ich ihn da widerlegen? Denn ihn geradezu Lügen zu ſtrafen, gienge doch nicht an. Allein dies würde doch alsdann den Nutzen haben, daß Bienenfreunde dadurch auf dieſe Art Bienen deſto aufmerkſamer gemacht würden: Ich muß doch genau nachſehen, würde mancher denken, wer Recht hat, Riem oder Matuſchka? — Hierauf fährt Riem fort ſein altes Lied zu ſingen: „und dieſe fruchtbaren Arbeitsbienen — denn für nichts anders kann ich ſie gelten laſſen, wenn

die umgebrachten würklich eyerlegend waren? —“ Freylich kann er es nicht. Denn er kann nicht ordentlich denken. Denn die Hengſte ſind auch Stuten, nur daß ſie nicht fohlen können. „Dieſe fruchtbaren Arbeitsbienen, fährt er fort, konnten ja eben ſo bey den unmutterloſen, als bey den mutterloſen übrig, auch dieſe noch eben im Umbringen begriffen geweſen seyn? So feſt läßt ſich bey dergleichen nicht ſchließen; es wäre denn, man ſähe würklich alles, was man gern ſehen will!“ Allerdings konnten die achtzehn Bienen zu den mit einer Mutter begabten Bienen gehören. Vielleicht hatte der Mutterloſe ſchon keine Brut mehr, und konnten daher keine Näſcher oder Dronenmütter herauskommen. Der Unmutterloſe hatte unfehlbar Brut, und darunter Dronenmütter-Maden, die binnen acht Tagen ausgelaufen waren, aber nun beym erſten Ausfluge abgetrieben wurden. Aber was in aller Welt kann dies hier zur Bejahung oder zur Beſtreitung der vorliegenden Frage dienen. Es kommt hier blos darauf an: ob ſie die angegebenen Unterſcheidungszeichen hatten oder nicht? ſie mögen zu dem einen

oder zu dem andern Stocke gehört haben, das iſt einerley.

Erſte Anmerkung zu 8:

„Wie ſehr oft ſehen ſie (Näſcher) ſo klein aus, daß man ſie für verhungerte Bienen halten ſollte!“ Meine Lehre geht dahin, daß ſie dünner ſind, als die andern, und ſie daher viele für verhungerte Bienen halten. Hingegen, wenn ſie Honig eintragen, wären ſie wieder länger und dicker. Wie kann nun Riem es für eine Widerlegung mit dem: „Oft ſehen ſie ſo klein aus ꝛc.“ anſehen, da ja dies meine ausdrückliche Lehre iſt? Da nun Riem alle Bienen für Näſcher hält, durch welches Wunderwerk werden ſie kleiner, ſo oft ſie aufs Naſchen ausgehen? Sonderbar! wenn ein Hund oder Katze aufs Naſchen ausgeht, ſo werden ſie kleiner! Was doch der Riem für herrliche Syllogismen machen kann! Doch ich beſinne mich. Er ſagt nicht, daß ſie beym Naſchen kleiner würden, ſondern ſie ſcheinen es nur ſo. Die Sache aber iſt dieſe: Die Näſcher oder Dronenmütter ſind würklich dünner.

1) Wenn ſie ausgetrieben ſind und in die Stöcke zu kommen ſuchen, ſo haben ſie

gemeiniglich keinen Honig in ſich, und ſehen alſo dünner aus und ſind dünner wie die andern Bienen. Denn zu Tode gehungerte Bienen ſehen nicht dünner aus, als ſie es lebendig waren. Oder hat Riem noch keine todtgehungerten Bienen geſehen? —

2) Wenn ſie jung aus den Stöcken getrieben werden, ſo ſehen ſie eben ſo dünne aus.

3) Werden ſie aber aus den Stöcken getrieben, nachdem die Bienen nicht eine Zeitlang ausfliegen konnten, ſo ſehen ſie theils dünne, theils ſo dick als die andern und theils noch dicker aus, nachdem ſie jung oder alt, viel oder keine Zeit hatten Honig zu freſſen.

4) Wenn ſie Honig tragen, beſonders aus andern Stöcken und wenn er nicht weit iſt. Ferner, wenn ein Stock ausgetrommelt oder ſonſt ſehr beunruhiget wird, dann ſehen ſie dicker und länger aus, als die andern. Dies iſt ein Beweis, daß ihre Leiber ausdehnbarer ſind, als der andern Bienen. Dieſe größere Ausdehnbarkeit iſt abermals eine neue Aehnlichkeit mit der Mutterbiene, als deren Leib ungemein ausdehnbar iſt. Denn wenn

ihr Leib im Sommer voll Eyer iſt, ſo iſt er zuweilen mehr als zehnmal größer, als wenn ſie wenig Eyer hat, oder noch jung und unfruchtbar iſt. Nach dieſer unſtreitigen Einrichtung bey der Mutterbiene, iſt es ganz natürlich, daß die Leiber der Näſcher oder Dronenmütter, die urſprünglich mit der Mutterbiene einerley ſind, in der engen Zelle doch noch immer mehr Ausdehnbarkeit behalten, als die andern Bienen von Natur nicht haben, und daß daher, wenn eine ſolche männliche Made aus Verſehen in einer Mutterzelle erbrütet wird, dennoch nicht größer wird, als in einer gemeinen Zelle.

Riem fährt in dieſer Anmerkung ſo fort: „Wo haben ſie denn aber jetzt eingeſperrt den Honig von fremden Orten her naſchen und ſtehlen können? Gewiß haben dieſe, wie es zu lang eingeſperrte Bienen machen, zu viel den Wanſt gefüllt und daher aufgetriebene Leiber gehabt, weil ſie den Unrath nicht draußen ausleeren konnten. *Sapienti sat.*“

Da der Riem immer daſſelbe wiederholt, ſo muß ich freylich auch immer daſſelbe antworten. Wer ſagt denn, daß die Näſcher

nichts anders thun, als naſchen, oder keinen andern Honig freſſen, als den ſie ſtehlen können? Wenn ich hier mit einem gemeinen vernünftigen Menſchen zu thun hätte, ſo würde er wiſſen, daß ich die Bienen eingeſperrt habe, und ſie folglich nicht naſchen konnten. Freylich haben ſie ſich im Stocke dick gefreſſen, wie es alle Bienen thun, ſo oft ſie geſtört werden. *Sapienti sat*, ruft hier Riem aus. Das muß wohl ſo viel heißen: „Ich Riem *Sapiens*, weiß ſolche Wichtigkeit, daß alle Bienen, wenn ſie beunruhiget werden, ſich den Wanſt voll freſſen. Der unweiſe Matuſchka weiß aber ſolches nicht.“ Allein wenn Riem ein *Sapiens* iſt, ſo erkläre er doch: Wenn alle Bienen einerley waren, warum hatten ſie ſich nun nicht alle einerley dick gefreſſen? warum waren 18—20 Stück viel dicker, und warum wurden nur ſie umgebracht? Waren dieſe Bienen alle einerley Geſchlechts, nehmlich lauter verunglückte Königinnen, ſo hätten ſie ſich ja alle einerley dick gefreſſen und keine würde umgebracht worden ſeyn.

Zweyte Anmerkung zu 8:

„Laſſe man ſich nur über oder unter dem

Auge ſtechen, ſo wird man die Geſchwulſt und den Unterſchied nicht finden, den man hier anzeigt.“

Woher weiß Riem das? hat er es verſucht? nein! Nun woher weiß er es? — Wenn der Stich einer gemeinen Biene an der Hand unendlich ſchmerzhafter iſt, als der eines Näſchers, ſo wird er auch unter und über dem Auge in demſelben Verhältniſſe ſchmerzhaft bleiben. Es iſt aber ſchwer dieſen Verſuch zu machen, und ich ſehe nicht ab, wie ich es machen ſoll, um mich von einem Näſcher über und unter dem Auge ſtechen zu laſſen. Denn ich kann mich nie beſinnen, ſo viel ich mich auch mit ihnen abgegeben habe, daß mich ein Näſcher je anders geſtochen hätte, als bis ich ihn ergriffen habe. Ja einige mußten lange gereitzt werden, ehe ſie ſtachen. Doch ich will ſehen, daß ich einen Näſcher ſo ergreife, und ihn ſo halte, daß er mich unter dem Auge ſtechen muß, ſobald die Bienen ausfliegen werden. — Wenn nun aber über und unter dem Auge kein Unterſchied wäre, ſo bliebe es doch allezeit unerklärbar: woher der Unterſchied des Stichs in der Hand herrührte,

wenn die Bienen einerley wären. Doch was helfen Vernunftgründe bey einem Manne, der ſeine Vernunft unter Einbildungen, Empfindungen und auswendig gelernten Meynungen ſo tief vergraben hat? Er weiß es nicht, hat es nicht erfahren, aber er muthmaaßet es, daß kein Unterſchied zu finden ſeyn wird. Und da ihm ſeine Muthmaaßungen Gewißheiten ſind, ſo ſind nun anderer Leute Erfahrungen falſch und bedürfen keiner Verſuche.

Dritte Anmerkung zu 8:

Ich ſchrieb: Sollte ſich aber ein Anfänger verſehen und ſtatt einem Näſcher eine männliche Biene ergriffen haben, ſo wird er es nunmehr fühlen, welch ein großer Unterſchied zwiſchen männlichen und weiblichen Bienen ſey!

Hierauf erwidert Riem: „Wohl keinen andern, als wie bey allen Bienen, welcher ſchwächer oder ſtärker iſt, je nachdem ſie friſchen oder alten Honig genießen!“

Erſtlich heißt es: Vielleicht keinen; alſo doch nicht gewiß. Was kann aber Riems Vielleicht zur Kenntniß einer ſo wichtigen Sache, als die: Ob es würklich zweyerley Arbeitsbienen gebe, dienen?

Zweytens: Wenn der größere und geringere Schmerz vom alten oder friſchen Honige herrührte, durch welches Wunderwerk geſchieht es, daß die Näſcher lauter alten Honig, und die andern Bienen lauter friſchen Honig freſſen, und daß dadurch der Stich der erſtern unſchmerzhaft, der leztern aber ſchmerzhaft wird? Ich ſage: Unter dieſer Menge Bienen befinden ſich einige, die man Näſcher nennt. Greift beyde Arten und laſſet euch in die Hand ſtechen, oder weil ihr doch ſchon wißt, wie entſezlich ihr Stich ſchmerzet, ſo iſt eben der Verſuch nicht nöthig, und nun ergreift einen Näſcher, auf meine Verantwortung, und laßt euch in die Hand ſtechen. Ihr werdet keinen Schmerz fühlen! — Iſt es nun nicht der größte Unverſtand mit Riem zu erklären, das kommt daher, weil die einen lauter friſchen und die andern lauter alten Honig freſſen? — Hier, Schriftſteller! lernt vom Riem vorſichtig ſeyn, gleichwie er vorſichtig iſt.

Drittens iſt es eine thörichte Einbildung, daß friſcher oder alter Honig einen Unterſchied mache. Er rührt vom Unterſchied der Kälte

und Hitze her, und der Stich meiner Bienen bey großer Hitze im Auguſt, wo ſie keinen Tropfen Honig eintragen, iſt eben ſo fürchterlich, als in der Hitze bey reichlicher Honigtracht.

„Wenn, fährt Riem fort, ein Anfänger ſolches ſoll fühlen und unterſcheiden können, ſo werden dies doch auch ältere und geübtere Bienenwirthe noch leichter vermögen?“

Ganz recht! aber warum thun ſie es nun nicht, und machen den Verſuch? — Doch das iſt Riems wahre Meynung hier nicht. Ihm wandelt hier abermals die Luſt an, zu lügen und zu pralen; unterſteht ſich aber nicht, es mit dürren Worten zu thun. Der Leſer ſoll aus dieſen Worten nur muthmaaßen, daß Riem als ein älterer und geübterer Bienenwirth dieſen Verſuch ſchon längſt gemacht, aber zwiſchen dem Stiche der Näſcher und der andern Bienen keinen Unterſchied gefunden habe.

Anmerkung zu 9:

Ich behaupte hier, daß der Stachel und der Rüſſel bey den Näſchern kleiner wären. Hierauf erwiderte Riem: „Unſere be-

ſten Augen und guten Microſcope wollen uns dieſen Unterſchied nicht ſo zeigen.“ Wenn hat denn Riem auf dieſe Art den Stachel und den Rüſſel unterſucht? Das ſagt er nicht deutlich, giebt es aber doch zu verſtehen. Je nun! wenn auch die Größe des Stachels zweifelhaft bleibt, ſo bleibt doch der Stich nicht zweifelhaft. Ich aber habe die Bienen und ihre Eyer von jungen Frauenzimmern mit Vergrößerungsgläſern, denen ſolches ein angenehmer Zeitvertreib war, hinlänglich genug unterſuchen laſſen, und dieſe haben die Stachel, ohne zu wiſſen von welchen Bienen ſie waren, verſchieden groß befunden.

„Ich würde den Hrn. Oberpfarrer auf letztere verweiſen, da er aber in ſeiner Schrift S. 55 ſelbſt ſagt: daß er die Augen durch eine microſcopiſche Unterſuchung in Zeit von anderthalb Stunden auf immer geſchwächt hätte, ſo darf ich dieſen Vorſchlag ſchon nicht antragen.“

Dies ſoll Hohn über meine ſchwachen Augen ſeyn. Weil ich alſo nicht Vergrößerungsgläſer brauchen darf oder nicht will, ſo kann ich auch nicht erkennen, welches männ-

liche Bienen ſind. Allein ob alle Kennzeichen, die ich angegeben habe, richtig ſind oder nicht, daran iſt nichts gelegen. Ein einziges Kennzeichen, wenn es gewiß iſt, iſt ſchon hinlänglich. — Ich frage noch einmal: wenn hat Riem die Näſcher durch Vergrößerungsgläſer unterſucht? Niemals, es iſt ihm nie eingefallen es zu thun, ſonſt würde er lange damit gepralt haben. Es aber jetzt noch zu thun, iſt Er über mich, den Paſtor, viel zu erhaben, als daß er es auf meine Veranlaſſung thun ſollte!

Was aber die Schwäche meiner Augen betrift, ſo beſteht ſie darin, daß ich jetzt noch des Abends beym Lichte, in meinem 56ſten Jahre, die kleinen Berlinſchen Poſtkalender ohne Gläſer und Brillen leſen kann, obſchon ich es nicht mehr gern thue. Und doch kann ich ſicher annehmen, daß ſchwerlich irgend ein Menſch ſeyn wird, der ſeine Augen ſo viel gebraucht und ſo viel geleſen hätte, als ich. Das kommt daher, weil ich in meiner Kindheit das Glück gehabt habe, gelehrt zu werden, wie man ſeine Augen brauchen müſſe, um ſie nicht zu ſchwächen, und wie man be-

ſonders alle Arten Gläſer vermeiden müßte. Dieſe Regel habe ich alſo befolgt, und etwa nur ein oder zweymal durch ein Fernrohr geſehen, um doch auch von dieſer Sache einen anſchauenden Begriff zu erhalten. Und ſo hatte ich auch einige Augenblicke die kleinſten Thierchen durch Microſcope angeſehen. Endlich ließ ich mich doch verleiten, vor einigen Jahren die Bienen anderthalb Stunden mit Anſtrengung durch ein Vergrößerungsglas zu unterſuchen, und wurde gewahr, daß dadurch meine Augen auf immer etwas geſchwächt wurden. Das heißt: Vorher war mir es einerley, beym Lichte im Winter zu leſen: ob der Druck klein oder groß war, nunmehr aber leſe ich den kleinſten Druck nicht mehr gern. Riem, um dem Leſer zu verſtehen zu geben, daß ich blind ſey — aber warum glaubt er dem blinden Huber alles? — brauchet nach ſeiner Art die Liſt, daß er das Wort: „etwas“ gefliſſentlich wegläſſet. Denn freylich iſt es ein großer Unterſchied, wenn man ſagt: Meine Augen wurden geſchwächt, oder nur etwas geſchwächt.

Bey dieſer Gelegenheit will ich nun junge

Leute und die in beſten Jahren warnen, wenn ihre Augen etwas geſchwächt werden, keine Brille zur Hülfe zu nehmen. Die Augen werden öfters ſehr trübe beym Schnupfen oder auch durch eine ſtarke Verkältung. Wenn dieſe Verkältung vorübergeht, dann ſind die Augen wieder helle, wie vorher. Wer aber während dieſer Zeit eine Brille braucht, der iſt alsdann genöthiget ſie zeitlebens zu brauchen.

Anmerkung zu 10:

„Da denken dieſe Herren wohl nicht daran, daß abgenutzte alte Füße dergleichen Mängel, gegen jüngere, weniger abgenutzte Füße haben müſſen? Sie ſehen immer nur gleich das, was ſie gern ſehen wollen, wie oben gedacht worden, und überſehen das Nöthigſte.“

Erſtlich, warum redet hier Riem von mehrern? Ich kann mich nicht beſinnen, daß jemand gelehrt hätte, daß die Näſcher entweder gar keine Schaufel oder nur eine ſehr ſchwache und keine Bürſte hätten?

Zweytens, worin mag das Nöthigſte beſtehen, das wir überſehen? Darin, daß

ſich die Füße der alten Bienen abnützen? und weil eine Schaufel nicht abgenützt werden kann, ſondern nur der Rand derſelben, ſo iſt es der höchſte Grad der Unvernunft, auf die jemals ein Menſch herabſinken kann, zu behaupten, daß der Mangel der Schaufel durch ein Abnutzen oder Abreiben geſchehen wäre. Und doch ſollen nach Riems Meynung die Bienen nicht einmal ein Jahr alt werden. Es iſt doch wieder ein Wunder, daß dergleichen Abreibungen ſich nur bey den Näſchern und bey der Mutterbiene, und durchaus bey keiner andern Biene befinden!

Anmerkung zu 11:

Hier wiederholt er faſt dieſe Anmerkung: „Warum, fragt er, ſoll nicht eine Biene gegen die andere einen Mangel haben? Fehlen doch gar mancher Füße, Flügel u. d. m. deswegen ſind ſie keines andern Geſchlechts.“

Dieſer Syllogismus iſt folgendem gleich. „Warum ſoll nicht ein Menſch gegen den andern einen Mangel haben? Fehlen doch manchen Menſchen gar Füße, Arme, Augen u. d. m. deswegen ſind ſie keines andern Geſchlechts. Mithin folgt daraus gar nicht,

daß der Mangel der Brüſte und der ſogenannten männlichen Zeugungsglieder ein Beweis ſey, daß ſie verſchiedenen Geſchlechts ſind. Die einen haben ſich das Gehänge und die andern die Brüſte nur abgenutzt oder abgerieben. Sonderbar aber iſt es immer, daß die mit dem abgeriebenen Gehänge Kinder kriegen, die mit den abgeriebenen Brüſten aber nicht.

Anmerkung zu 12:

Ich ſage: Wer ein Vergrößerungsglas brauchen will, und wenn es auch nur ein gemeines Brennglas ſeyn ſollte, für wen nehmlich die Ueberzeugung ohne Gläſer nicht hinlänglich iſt, ſo wird er noch mehrere und wichtigere Einrichtungen, beſonders im Munde, antreffen ꝛc.; Hierauf erwiedert Riem: „Der Herr Paſtor ſagt uns ſo was, und doch kann er kein Vergrößerungsglas anwenden. M. ſ. ſeine Schrift S. 55 wie vorgedacht. Aber wir ſollen unſre Augen ſeiner ſchwachen Zweifel wegen verderben.“ Darauf dient zur Antwort:

1) Ich zwinge ja keinen, ſondern ich ſage nur, wer will.

2) In einer vorhergehenden Anmerkung ſagte er: Unſere guten Microſkope wollen uns dieſen Unterſchied nicht ſo zeigen. Mithin habe er und die Seinen auf dieſe Art unterſucht. Hier aber ſagt er, daß meine Zweifel zu ſchwach wären, daß ſie keine ſolche microſkopiſche Unterſuchung verdienten — mithin ſie nicht ſo unterſucht habe. Weiß denn Herr Riem nicht, da er mich doch immer auf Sprüchwörter verweiſet, das Sprüchwort: Ein Prahler, Großſprecher ꝛc. müſſe ein gut Gedächtniß haben?

3) Wie kommt Riem dazu, daß er mich auf einmal hier den Herrn Paſtor nennt? da er vorher allezeit mich Matuſchka oder Oberpfarrer genannt hat, ſo muß er doch ſeine beſondern Urſachen haben, warum er hier auf einmal einen andern Titel wählt? Will er mich dadurch ehren oder ſchänden?

Nein, damit will er mich ſchimpfen oder ſchänden, und ſoll eigentlich ſo lauten: „wie kann ein ſo ſchlechter Menſch, als ein Paſtor iſt, es wagen, beſſere Kenntniſſe zu haben, als ich Apotheker Riem, deſſen ausnehmende Kenntniſſe und Verdienſte durch den Titel

Commiſſionsrath eben ſo richtig bezeichnet ſind, als ein Bier durch die heraushängende Tafel, darauf geſchrieben ſteht: „Hier iſt gut Bier!“ und das doch ſauer und verdorben iſt. In den Augen eines Riems ſind die Paſtoren unter allen Menſchen die allerverächtlichſten, weil unter allen Menſchen nur die Paſtores niederträchtig genug geweſen ſind, den Speichel eines reiſenden Apothekers begierig zu lecken. Er iſt noch der Sultan in der Bienenlehre, und ſeine Boys, Viziers und Verſchnittene, die wie Sclaven ſeiner Stimme gehorchen, ſind — lauter Paſtoren. Freylich geht er ſehr freundlich und beynahe wie mit ſeines Gleichen mit ihnen um, denn er iſt gnädig. Nun ſchließt er ganz recht, daß Paſtores, die die Weisheit eines Apothekers anſtaunen und im blinden Glauben annehmen, ohnmöglich etwas tüchtiges erſtudirt oder erlernt haben können.

Einige Paſtoren, z. E. Haaſe, haben ſeine Grobheiten geduldig eingeſteckt, ohne nur zu muckſen.

Einige haben ſeinen Beyfall, z. E. Wilhelmi, Schirachs Schwager, als den

Beyfall eines Gottes mit Ehrfurcht angenommen.

Einige, wie der groſse Eyrich und Martini, haben ihm nur gelegentlich etliche Seitenhiebe gegeben, ihn aber zu ſehr verachtet, als daſs ſie ſich weiter mit ihm hätten einlaſſen wollen. Da er nun das letzte Wort behalten, ſo glaubt er, ſie überwunden und Recht behalten zu haben. Freylich behielt Riem Recht, und blieb dabey zuletzt allein auf dem Platze, daſs ſeit der Zeit Bienenbücher in die tiefſte Verachtung gerathen ſind, und ſich nur wenige Leſer derſelben vorfinden.

Der fromme Schirach hatte falſche überſpannte Begriffe von chriſtlicher Tugend. Er glaubte buchſtäblich, daſs, wenn Riem ihm einen Backenſtreich verſetzte, er ihm den andern auch hinhalten müſste; er hatte nicht bedacht, daſs Chriſtus nicht wiederſchalt, als er geſcholten wurde, er nur ſeiner ordentlichen Obrigkeit nicht wiederſchalt, und daſs er ſonſt genug geſcholten hatte: Ihr Narren und Blinden, ihr verblendeten Leiter oder Führer; und daſs er daher Chriſto nicht in einem, ſondern in allen Stücken nachfolgen müſste. Dieſe

einſeitige Kenntniß Chriſti machte den Schirach in ſeinem Streit mit dem Riem, beſonders da dieſer einen großen Anhang hatte, furchtſam, ängſtlich und beſorgt, nicht wider das Gebot Chriſti: „Vergebet!“ zu verſtoßen, und gab daher immer nach. Endlich gab er darum nach, weil die Unbilligkeit, Undankbarkeit und der Neid Riems ſein ſanftes und zärtliches Gemüth zu ſehr angriff, daß er zuletzt den Riem bat, ihn zu ſchonen und ihn ruhig ſterben zu laſſen. Dieſes ſahe Riem abermals für einen Triumph über Schirach an, und ſchämte ſich nicht, ihn als einen ſolchen der Welt bekannt zu machen.

Spitzner war der einzige Paſtor, der ſich unterſtand ihm etwas freymüthig zu widerſprechen. Dies war daher dem Riem ſo etwas neues und unerwartetes, daß er ganz außer ſich kam und ſich eher des Himmels Einfall vermuthet hätte, als daß nur ein Paſtor Kühnheit haben würde ihm zu widerſtehen. Er merkte aber bald, daß er mit ihm nicht weit kommen würde. Und weil Spitzners Gründe, Vernunftſchlüſſe und Behauptungen auch zum Theil fehlerhaft waren, ſo

that dies dem Riem nicht weiter Schaden, als daß nur ſein Ruhm gewaltig erſchüttert wurde. Indeſſen, als nur von einem Paſtor, achtete er es nicht groß.

Als aber endlich nicht ein Paſtor, ſondern ein Oberappellationsrath ſeine ganze Armſeeligkeit vor der Welt aufdeckte, da wurde er wie vom Donner gerührt. Er wurde auf einmal wehmüthig und demüthig. Anſtatt ſich zu verantworten, entſchuldigte er ſich mit ſeinem Alter, daß er Ruhe bedürfe ꝛc. Er verſicherte daher aufs feyerlichſte vor dem Publikum, daß er nichts über Bienen ſchreiben, recenſiren und ſich mit niemandem in Streit einlaſſen würde ꝛc. Dies jammerte mich und darum ſchonte ich ihn.

Aber ſiehe da! wieder nur ein Paſtor! Und da konnte er ſeiner alten erwachten Begierde nicht widerſtehen — nur mit einem Paſtor anzubinden. Matuſchka iſt ja nur ein Paſtor! mit dem werde ich ſchon fertig werden.

Freylich bin ich nur ein Paſtor. Aber die Art und Weiſe, wie man Chriſtum lernt, iſt verſchieden. Ich habe ihn nun ſo gelernt,

daß ich ihm in allen Stücken in ähnlichen Umſtänden nachahmen müſſe. Bey Riems Erklärung, daß er Ruhe bedürfe und ſich mit niemandem in einen Streit einlaſſen könnte, glaubte ich ihm in dem: „Vater, vergieb ihnen; denn ſie wiſſen nicht was ſie thun,“ nachahmen zu müſſen, und ich ſchonte ihn daher gänzlich. Da aber dieſe ſeine Anmerkungen von der Art der Phariſäer und Schriftgelehrten ſind, und Riemen das Höhnen der Paſtoren zum Bedürfniß geworden iſt, ſo glaube ich mich nun in dem Falle zu befinden, wo ich ihm in dem: „Wehe euch, die ihr nur aus Ehrſucht und Geldgeiz Thorheiten lehret, ihr Narren und Blinden, ihr verblendete Leiter! u. ſ. w.“ nachahmen müſſe. Und wo iſt je ein Lehrer geweſen, der mit mehrerm Recht ein verblendeter Leiter oder Führer genennet werden könnte, als Riem? Und ſo unvernünftig die Lehren jener Schriftgelehrten waren, ſo geben ihnen Riems Lehren z. E. daß das männliche Glied abreiße, an Unvernunft nichts nach.

Endlich die letzte Anmerkung: „Man muß männliche und weibliche Theile auf eine

beſſere Weiſe, wenn auch nicht gleich nach des Herrn Oberpfarrers Unvermögen — ob es gleich auch hierbey nöthig iſt — microſkopiſch geſchieht, darlegen, wenn man Geſchlechtstheile überwiegend beweiſen will.“

Welches iſt denn die beſſere Weiſe, die Riem verlangt? Womit hat ers denn überwiegend bewieſen, daß die Dronen männlich ſind? Wo ſind die microſkopiſchen Beweiſe davon, die er hier verlangt und über mein vermeintes Unvermögen dazu ſpottet? Wie kann er von mir Beweiſe verlangen für meine Lehre, die er doch für die Seinige nicht geben kann? „So aber, fährt er fort, ſehen alle Arbeitsbienen, beſonders an den Hintertheilen, der Mutterbiene ganz gleich.“ Aber in den Anmerkungen zu Staudtmeiſters Schrift von Dronenmüttern, hat er ja ausdrücklich behauptet, daß ſie nicht alle gleich ausſehen! Einige ſähen ſchwarz oder ſchwärzlich oder doch glänzend aus ꝛc. Warum leugnet er dies nun wieder? alſo um nur zu foppen; „ausgenommen, fährt er fort, dem Stachel, der bey aparten weiblichen Arbeitsbienen, wenn es deren mutterartige gäbe, auch mutterartig ausſehen

müßte. Dies wäre doch noch ein Beweis, wenn irgend einer vorhanden wäre! Da aber der Stachel aller Arbeitsbienen gleiche Geſtalt hat, ſo ſind ſie ja alle weiblich, nur einige fruchtbar, mehrere unfruchtbar; (welcher bündige Syllogismus! alle Gänſe ſind weiblich, nur einige ſind eyerlegend und einige nicht;) wären die Matuſchka- Lukas- und Voigtſchen Weibchen von den männlichen Arbeitsbienen verſchieden, ſo müßte ihr Stachel ſo krumm, oder doch wenigſtens etwas gebogen, wie der unſerer Mutterbiene ſeyn."

Wenn hat denn Riem entdeckt, daß der Stachel der Mutterbiene krumm ſey? Ich dächte den Stachel der Mutterbiene müßte er in frühern Zeiten geſehen haben, warum fand er ihn damals nicht krumm? Bey wie vielen Müttern hat er ihn krumm gefunden? Freylich wenn man auf eine gewiſſe Weiſe den Stachel mit Gewalt heraustreibt, ſo krümmt er ſich auch bey andern Bienen. Sehr krumm kann er gewiß nicht ſeyn, weil mir ſolches nie aufgefallen iſt. Wenn aber ihr Stachel allezeit krumm wäre, und bey den Näſchern niemals, ſo wäre doch das Wunderwerk, daß

der Stachel in einem großen Unterleibe und wegen der Menge Eyer, und des beſtändigen Legens derſelben, und wegen des oftmaligen Bewegens und Beugens des Hinterleibes u. ſ. w. nach und nach krumm werde — kein ſo erſtaunliches Wunder, als daß nach Riems Glauben, Farbe, Füße, Zähne, Rüſſel und Haare durch eine große Zelle umgewandelt werden. Endlich ſchließt er:

„Können wir dieſe Herren nun nicht überzeugen, ſo laſſen wir ihnen gern ihren Glauben, und ſie laſſen uns den unſrigen. Niemand wird ſie zu dem unſrigen zwingen.“

Warum redet hier Riem von ſich und mir in der mehrern Zahl? Ich gehöre zu keiner Secte und will und werde keine Secte ſtiften, wie Riem. Ich habe ja nirgends meinen Glauben an den Tag gelegt. Ehemals hatte ich von den Bienen, als ich ſie ſelbſt nicht kannte, freylich nur Glauben, aber nun keinen mehr. In meinem Buche wird kein Glaube gelehrt, ſondern nur Folgerungen, die theils ſichtbar ſind, theils von Riem ſelbſt zugegeben werden.

Man denke nicht, daß dergleichen Sal-

badereyen eine Würkung des Alters beym Riem ſind. O nein! dergleichen hat er ſich ſchon in ſeiner Jugend ſchuldig gemacht, wie ich ſolches in der Geſchichte belegen werde. Jedoch hier ein Beyſpiel. Der Schirach war ein vernünftiger Menſch, und redete daher wie alle vernünftige Menſchen. Nun nennen alle vernünftige Menſchen die kleine Brut und kleinen Maden Arbeitsbienen-Brut und Arbeitsbienen-Maden, und die große — Dronenbrut. Denn wenn ein Unwiſſender in einen Korb ſieht und den Bienenwirth frägt: „Was iſt denn das für Brut in den kleinen Zellen?“ ſo wird er ganz unbefangen antworten: „Arbeitsbienen-Brut!“ Daher nannte nun Schirach dieſe Maden auch Arbeitsbienen-Brut-Maden oder Würmer, und lehrte, daß aus jedem Arbeitsbienen-Wurm eine Mutter werden könnte. Darüber ereiferte ſich Riem: das wäre nicht recht geredet. Man müßte ſagen: Verunglückte Königinnen-Brut! Mit dieſer Behauptung hat er viel Blätter in ſeinen Schriften angefüllt, und beſtändig wiederholt. Was ſollte nun der Schirach gegen

ſolche Thorheiten anfangen? — Natürlich endlich ſtille ſchweigen. Und ſo glaubte nun Riem auch dadurch mit ſeinem Verſtande über den Verſtand des Schirachs geſiegt zu haben, weil er darin das letzte Wort behalten hatte, daß man unvernünftig reden müſſe. Denn im Glauben war er in dieſem Stücke dem Schirach gleich.

Drey und dreyßigſter Abſchnitt.

Ueber des *M.* Kerzig Anmerkungen über meine Anweiſung: wie ein Anfänger die weiblichen Bienen kann kennen und ſie von den männlichen unterſcheiden lernen.

Dieſer M. Kerzig hat ſich ſchon längſt berühmt gemacht, durch die wichtige Entdekkung, daß ſich die Miſtfliegen von hinten begatten.

Hieraus zieht er nun folgenden unüberwindlichen Schluß: folglich begatten ſich die Bienen auch von hinten.

Dieſer M. Kerzig, welcher ſich mit den Miſtfliegen ſo berühmt gemacht hat, iſt zwar in der Meynung geweſen, daß dieſe Miſtfliegen Weſpen wären, und nur der gottloſe Lukas hat es entdeckt, daß es keine Weſpen, ſondern nur Miſtfliegen geweſen. Allein, dies thut nichts zur Sache. Denn die Entdekkung, daß die Miſtfliegen ſich von hinten begatten, iſt für die Naturkenntniß eben ſo erſprießlich, als die Entdeckung ſeyn würde, daß ſich die Weſpen von hinten begatten. Denn der Schluß: weil ſich die Weſpen von hinten begatten, ſo thun es auch die Bienen, iſt eben ſo vernünftig, als dieſer: Die Mutterweſpe verkriecht ſich im Herbſte, und bleibt bis zum Frühjahr in einer Erſtarrung liegen; folglich verkriecht ſich auch die Mutterbiene im Herbſte und bleibt bis zum Frühjahr in einer Erſtarrung liegen. Gilt aber dieſer letzte Schluß nicht, ſo gilt der erſtere auch nicht.

Dieſer, durch die Miſtfliegen berühmt gewordene Magiſter, tadelt zuerſt mit Spott, daß ich fälſchlich nach meinem eigenen Bekenntniſſe die weiblichen Bienen als ſchwarz oder ſchwärzlich beſchrieben hätte, und daher

hier neue und beſſere Unterſcheidungszeichen aufſtellen wolle, welche aber ſo beſchaffen wären, daß ſich vieles darwider einwenden läßt; welches er auch mit einigen Belegen beweiſen will ꝛc.

Daß meine angegebenen Unterſcheidungszeichen einem Manne nicht genügen können, der Miſtfliegen von Weſpen nicht unterſcheiden kann, iſt kein Wunder, und für ſolche durch Gelehrſamkeit verdrehete Köpfe, wie des Magiſters ſeiner, wie ich es hernach mit Belegen beweiſen werde, habe ich auch nicht geſchrieben, ſondern für unbefangene Anfänger, welche ihre Vernunft noch nicht unter einen blinden Glauben unterjocht haben.

Daß ich aber in meinem Buche nur die Hauptkennzeichen, nehmlich als ſchwärzlich angegeben hatte, ſo habe ich mich hierin nach den Bienenſchriftſtellern gerichtet, welche ſie als ſchwarz und ſchwärzlich bezeichnen. Genug, dachte ich, wenn ich nur beweiſe, daß ſich würklich unter den Bienen einige befinden, welche der Mutterbiene ähnlich ſind, und welche das Geheimniß aufſchließen, wie kann eine große Zelle ſo große Dinge thun,

und ſolche Veränderungen bewürken? Mag man doch von den Bienen, welche nicht recht ſchwarz und nicht recht braun ſind, halten, was man will.

Nachher aber, da ich ſahe, daß ſchon Riem und Staudtmeiſter vor mir die Dronenmütter gekannt und der Farbe nach als verſchieden beſchrieben hatten, ſo glaubte ich, daß es doch beſſer wäre, die Farbe näher zu beſtimmen, weil die übrigen Kennzeichen alle doch ſicher genug ſind, ſie von den männlichen zu unterſcheiden, ohne ihre Farbe. Ich werde nun die Belege des Magiſters abſchreiben und meine Antwort darunter ſetzen.

Antwort auf 1:

„Die jedermann bekannten und ſogenannten Näſcher ſollen alſo weiblichen Geſchlechts ſeyn. Dieſe ſind ſtets die muthigſten und beherzteſten Bienen in einem Stocke, und daher wagen ſie Anfälle auf fremde.“ Lieber Herr Magiſter, ich bin kein gelehrter Klopffechter, und kann mich alſo nicht mit ihnen in Streit einlaſſen. Meine Abſicht iſt hier nicht mit ihnen zu ſtreiten, ſondern ich ſuche nur hier ſie, um der Umſtehenden oder

der Leſer willen, mir vom Halſe zu ſchaffen. Hier zeigen ſie ſich gleich als einen Klopffechter, der gar nicht überlegt, was er ſagt, wenn er nur etwas ſagt. Alle Bienenſchriftſteller und ſogar Riem beſchreiben ſie als furchtſam, und alle Bienenwirthe wiſſen es, daß ſie es ſind, daß ſie ſich nie wehren, ſondern ſich nur loszureißen und ſich einzuſchleichen ſuchen. Da ſie nun ſonſt nie die Sache, von der die Rede iſt, ſelbſt beſchauen, ſondern nur das ſprechen, was ſie von andern auswendig gelernt haben, und doch hier allen Bienenwirthen, dem Augenſchein zum Trotz, widerſprechen, ſo ſchließe ich daraus, daß ihnen nicht um Auffinden der Wahrheit zu thun iſt, ſondern nur um der Ehre, keine Antwort ſchuldig bleiben zu dürfen. „Iſt aber, fährt der Magiſter fort, nicht nach der Regel das weibliche Geſchlecht in der Natur ſchwächer, als das männliche? Soll dieſes auch bey den Bienen eine Ausnahme leiden?“ Nach meinen Grundſätzen nicht, wohl aber nach den ihrigen. Die Miſtfliegen ſind bey ihnen ein Beweis, daß die Dronen die männlichen ſind. Dieſe werden aber ja von denen

nach ihrer Meynung weiblichen Bienen abgetrieben! Wie können ſie nun hier Grundſätze aufſtellen, welche allerdings richtig ſind, die aber auf einmal ihre Meynungen umſtürzen müſſen? denn ſind nach ihrer Meynung die Dronen würklich die Männer, ſo folgt ja daraus, daß bey den Bienen das männliche Geſchlecht ſchwächer ſey. — Wäre aber ihre Behauptung richtig, daß die Näſcher die tapferſten ſind, ſo würde alsdann daraus folgen, daß die Näſcher die männlichen, und die andern Arbeitsbienen die weiblichen ſind. Aber auch dies wäre wider ihren orthodoxen Glauben. Was wollen ſie denn nun mit dieſem allen eigentlich ſagen oder lehren? „Ferner, fährt der Magiſter fort, findet man die ſogenannten Näſcher noch ſpät im Herbſte in den Stöcken, wie denn noch im vorigen Monate November einer meiner Stöcke von einer ziemlichen Menge derſelben, die aus dem nächſten Nachbar waren, beunruhiget ward. Allein ſo behauptet Herr Matuſchka, daß die Näſcher oder Dronenmütter zu Ende des Sommers abgetrieben würden. Und die Näſcher bey meinem Stocke ſollen dennoch weibliche

Arbeitsbienen geweſen ſeyn?“ Ich habe gelehrt, daß die Dronenmütter das ganze Jahr durch, nebſt den andern Bienen, erzeugt, aber ſo lange kein Honig vorhanden wäre, wieder abgetrieben würden. Waren die Bienen von dem Nachbar, ſo war der Stock nichts nutze, der angefallen wurde, und ſie raubten ihn und waren gemeine Bienen und keine Näſcher. Waren es würklich nur Näſcher, ſo hat ſich der Herr Magiſter geirrt, daß ſie nur von dem Nachbar hergekommen wären, ſo wie er ſich geirrt hatte, da er Miſtfliegen für Weſpen anſahe.

Als ich im Frühjahr meine Bienen herausließ, da noch Schnee lag, ſo ſahe ich, daß ſie aus allen Stöcken einige geſunde Bienen austrieben. Von andern Ständen kamen ſie nicht her, und aus andern Stöcken auch nicht. Ich habe genug Acht gehabt. Es waren Bienen, die würklich in den Stöcken ſelbſt erzeugt waren, aus welchen ſie ausgetrieben wurden. Sie hatten keinen Fehler und ſuchten, gerade ſo wie die Dronen, wieder in die Stöcke zu kommen. Durch welches Wunderwerk wurden nun dieſe Bienen von

den andern verfolgt, wenn ſie nicht von ihnen verſchieden, ſondern ihnen völlig gleich geweſen ſind?

Hierzu macht aber der Magiſter noch folgende Anmerkung unten: „Man ſehe ſeine neuen Entdeckungen S. 106, wo ſie ſolche nicht nur todtſtechen, ſondern ſogar erwürgen.“ Der Leſer, der dies lieſet, wird ſchwerlich glauben, daß der Magiſter frech Lügen rede, und daher ſich wohl nicht die Mühe geben, die angeführte Stelle nachzuleſen. Denn daſelbſt ſtehet das Gegentheil, nehmlich: denn die männlichen Bienen ſtechen, der Regel nach, die Dronen und ihre Mütter niemals todt, ſondern erwürgen ſie oder vertreiben ſie nur. So wie nun dem Magiſter Weſpen und Miſtfliegen einerley Dinge ſind, ſo iſt ihm auch dies einerley, ob das Wort: niemals, daſteht oder nicht, und ſo iſt ihm erwürgen und todtſtechen auch einerley, welches er nachher aus dem Leibnitz noch kräftiger bewieſen hat.

Antwort auf 2 und auf 3:

Iſt nicht werth etwas zu erinnern. Es iſt ein Feld zum Klopffechten. Denn da kann

jeder nur dreuſt behaupten: nein! mir kommt der Flug langſamer, die Stimme fröhlicher ꝛc. vor, und womit kann man ſo etwas widerlegen?

Antwort auf 4:

„Daß die Näſcher furchtſam ſind und bald die Flucht ergreifen, wenn ſie verfolgt werden, iſt eine Eigenſchafft, welche ſie mit allen Dieben, auch mit allen Raubbienen, gemein haben. Bey ihren Wohnſtöcken vertheidigen ſie ſich tapfer, und nie wird man gefunden haben, daß einige Bienen ohne gekünſtelte Mittel, z. B. Rauch, ihren Gegnern ſollten ausgewichen ſeyn.“ Hier geſteht der Magiſter, daß ſie furchtſam ſind, und auf 1 hatte er es geleugnet. Das iſt ihm gleichviel, was er redt, wenn er nur redt. Die Näſcher werden allezeit verfolgt, oder es wird ihnen gewährt, und ſind alſo allezeit furchtſam. Wo wären denn nun die Fälle, in welchen man zeigen könnte, daß ſie nicht furchtſam ſind? Was hat der Mann für Begriffe von Raubbienen? Die Raubbienen ſind nie furchtſam, ſie ſuchen nie in die Stöcke ſich einzuſchleichen, ſondern ſie fahren ohne Um-

ſtånde gerade hinein. Sind ihnen die im Stocke zu ſtark, ſo laſſen ſie endlich nach, aber nie eher, bis der grösſte Theil von ihnen getödtet iſt. Die Nåſcher aber opfern nie ihr Leben auf, wehren ſich nicht, ſondern ſuchen ſich loszureißen. „Bey ihren Wohnſtöcken, ſagt er, vertheidigen ſich die Nåſcher tapfer!“ Aber woher kennt der Magiſter die Nåſcher vor dem Stocke? Ich frage noch einmal: woher kennt er ſie? Er leugnet ja alle Kennzeichen derſelben ab, und behauptet, daß es keine beſondere Bienen wåren. Wie kann er nun ſagen, daß ſie ſich vor ihrem Stocke tapfer vertheidigten? Ach nein! das thun ſie nicht, wenn ihr Stock beraubt wird. Sie überlaſſen die Vertheidigung den månnlichen Bienen allein.

Antwort auf 5:

Gilt hier, was von 2 und 3 gilt. Die Verſchiedenheit der Farbe leitet er von dem verſchiedenen Alter her. Wie? der große Bienen= Weſpen= und Miſtfliegen=Kenner kennt nicht einmal junge Bienen? Hat er noch keine junge ungerathene Bienen heraustragen geſehen, die in der Farbe den Alten völlig

gleich ſind? Grau bleiben die jungen Bienen zwey bis drey Tage. Nicht ſchwarz, ſondern ſchwarzbraun iſt die Farbe der jungen Mütter, ſagt er. Schon recht, über ſo etwas läßt ſichs am beſten ſtreiten, man darf nur keck behaupten: der Hecht iſt zu blau oder zu wenig blau! wer kann das Gegentheil beweiſen? Nein, die Mütter ſind ſehr an Farbe verſchieden. Ich habe anfangs alle Jahr mehr als 20 lebendige Mütter im Herbſte beyſammen gehabt, die ich mir bey Bienenwirthen, die die Bienen tödten, ausgebeten hatte. Es giebt ſogar Mütter, die eine Abzeichnung zur Schaufel an den Füßen haben.

Antwort auf 6:

„Daß die Näſcher nicht die Füße etwas von einander beym Fluge ausſtrecken.“ Gut. Ich bin auf dieſes Kennzeichen dadurch gekommen, weil mich junge Leute einigemal im Frühjahr fragten: was denn das für Bienen wären, auf die Näſcher zeigend, die hätten ja längere Füße? Wer kann ſo etwas ausmeſſen? Man kann alſo dreuſt ſagen: es iſt nicht wahr!

Antwort auf 7:

„Die Näſcher ſollen, fährt der Magiſter fort, viel dünner und ſchmächtiger ſeyn, als die männlichen Bienen, aber auch dicker und zugleich ſchwarz, wenn ſie ſich voll Honig gefreſſen hätten. Wie unbeſtimmt!“ Freylich, wenn die Unterſcheidungszeichen zwiſchen Weſpen und Miſtfliegen unbeſtimmt ſind, da iſt es kein Wunder, wenn ihm auch meine Rede unbeſtimmt iſt. Sonſt iſt es jedem andern verſtändlich, daß die Bienen, die an ſich dünner ſind, als die andern, in dem Fall, wenn ſich beyde voll Honig gefreſſen haben, wiederum dicker ſind. Ihre Honigblaſe iſt größer und ihre Ausdehnungsfähigkeit iſt auch größer, als bey den männlichen. Oder glaubt der Magiſter etwa nicht, daß die Miſtfliegen-Weibchen am Leibe auch ausdehnungsfähiger ſind, als die männlichen, um die Eyer in ſich enthalten und ſie von ſich geben zu können? Dieſe Ausdehnungsfähigkeit muß aber bey den Dronenmüttern ſchon darum vorzüglich groß ſeyn, weil eine ſolche Made in einer großen Zelle einen ſehr großen Leib bekommt, eine männliche Biene aber in der

nehmlichen Zelle keinen größern, als in einer gewöhnlichen erlangt. — Die 18—20 todten Bienen waren freylich aus dem mutterloſen Stocke geweſen und getödtet worden — aber erſt nach acht Tagen. Es fragt ſich: warum wurden ſie nun erſt nach acht Tagen, als ich ſie zuerſt wieder ausfliegen ließ, getödtet, und die andern nicht? und warum waren ſie ſchwarz und nun viel größer, als ſonſt Bienen, die ſich voll Honig gefreſſen haben, zu ſeyn pflegen? Und endlich, ſage ich nicht, daß ich hieraus ſchließe, daß ſie Dronenmütter geweſen, ſondern daß ich an den übrigen Kennzeichen gefunden habe, daß ſie es geweſen ſind.

Antwort auf 8:

„Der Stich der Näſcher ſoll keine Geſchwulſt und nur wenige Schmerzen verurſachen. Allein iſt eine Biene recht munter und ſtark, iſt ſie auf irgend eine Art heftig zum Zorne gereißt worden, kann ſie über dieſes ihren Stich an einem fleiſchigen und empfindlichen Theil anbringen, und erſchrickt man dazu noch etwas heftig, ſo wird ſowohl die Geſchwulſt, als der Schmerz beträchtlicher ſeyn,

als wenn die Verletzung unter andern Umſtänden erfolgt wäre. Hieraus läßt ſich die Erſcheinung erklären, daß zu einer Zeit ein Bienenſtich empfindlicher iſt, als zu einer andern, ſie aber von der Verſchiedenheit des Geſchlechts herzuleiten, geſchieht ohne genugſame Beweiſe.“

Lieber Herr Magiſter! Daß ſie ihre Vernunft zur Magd herabgewürdiget und dafür das blos thieriſche Gedächtniß mit auswendig gelernten Glaubensſätzen und Meynungen, die darin verwirrt unter einander liegen, zur Herrſchaft erhoben haben, und daher es ihnen unmöglich iſt, eine Frage vernünftig zu erörtern, wie ſolches hier 8 beweiſet — können ſie nicht dafür. Daran haben ihre erſten Lehrer und Erzieher Schuld. Keiner war da, ſie zu warnen, als man ihre Vernunft zu beſtricken und zu lähmen anfing. Was in aller Welt ſoll hier ihre Rede zur Erörterung der Sache, wovon die Rede iſt, dienen? Ich ſage ſo: Es ſind hier zweyerley Bienen, 1) die gewöhnlichen, und 2) die Näſcher. Der Stich der erſten Bienen ſchmerzet entſetzlich, der von den Näſchern gar nicht.

Folglich iſt ein weſentlicher Unterſchied zwiſchen dieſen Bienen. Iſt das nun von ihnen vernünftig gehandelt — denn für boshaft halte ich ſie nicht — wenn ſie davon anfangen zu reden: wie zu gewiſſen Zeiten und unter gewiſſen Umſtänden der Bienenſtich mehr oder weniger ſchmerzhaft iſt? Sagte ich etwa: im Frühjahr und Herbſt iſt der Stich der weiblichen Bienen unbedeutend, und im Sommer iſt der Stich der männlichen ſehr heftig ſchmerzhaft! Wenn ſie ſolche Abſprünge von der Sache, davon die Rede iſt, machen wollen, dann können ſie in der Welt alles leugnen. Wenn man Verſuche machen ſoll oder will, ob beyder Stich einerley ſchmerzhaft iſt, ſo verſteht es ſich von ſelbſt, daß ſolches zu einerley Zeit geſchehen müſſe. Hätten ſie alſo als ein vernünftiger Menſch handeln wollen, dem es um Wahrheit und nicht um Klopffechterey zu thun iſt, ſo hätten ſie den Muth faſſen und ſich von einem oder zwey Näſchern ſtechen laſſen ſollen. Hätten ſie nun gefunden, entweder 1) daß der Stich würklich unſchmerzhaft ſey, ſo hätten ſie der Wahrheit die Ehre geben und bekennen ſollen: Ja es iſt würklich

ſo; oder 2) hätten ſie gefunden, daß der Stich eben ſo ſchmerzhaft ſey, als der von gewöhnlichen Bienen, und hätten ſich in der Wahl nicht geirrt, dann hätten ſie freylich ſagen können, daß ich Unrecht habe, Lügen behaupte u. d. gl. Aber ich merke, ich merke, daß die Bienenwirthſchaft der meiſten Bienenſchrifſteller nur eine Stuben-Bienenwirthſchaft iſt. Ihnen, Herr Magiſter, fehlen ja die gemeinſten Kenntniſſe der Bienen von einem Stocke! Wie? Sie haben nicht Herz, auf meine Verſicherung Näſcher zu greifen und ſich in die Hand ſtechen zu laſſen? ſo ſind ſie mit den Bienen noch ſehr unbekannt.

Ich will nun hier wiederholen, daß der Bienenſtich das ſicherſte und untrüglichſte Kennzeichen ſey, daß es unter den Arbeitsbienen zwey weſentlich verſchiedene Arten giebt. Im Sommer, wenn es heiß iſt, und ihr Stich fürchterlich ſchmerzet, dann nehme man die Kappe und ſuche die Bienen auf, die ich als weiblich bezeichne, und laſſe ſich von ihnen ſtechen — manche müſſen gereitzt werden ehe ſie ſtechen — und ziehe den Sachel aus. Man wird nichts empfinden, und es wird

auch keine Geſchwulſt erfolgen. Wie aber der gemeinen oder männlichen Bienen Stich ſchmerzet, dächte ich, würde Ihnen bekannt ſeyn, und wäre nicht nöthig erſt zu unterſuchen. Will man aber doch durchaus den Unterſchied zwiſchen den Näſchern und den andern Bienen fühlen, nun ſo laſſe man ſich von ihnen ſtechen, und — um keine todt zu machen, ſo darf man nur eine unvollkommene herausgetragene Biene von der Erde aufheben, welche, ohne erſt gereizt zu werden, ſogleich ſtechen wird, und durch den dadurch verurſachten Schmerz beweiſen, daß ſie keine Dronenmutter, ſondern eine männliche Biene ſey.

Darauf fährt der Magiſter alſo fort: „Was der Herr Oberpfarrer in den folgenden vier letzten Abſätzen behauptet, iſt ebenfalls ſo beſchaffen, daß man ſolches gar wohl erklären kann, ohne daß man nöthig hat, zu der Verſchiedenheit des Geſchlechts ſeine Zuflucht zu nehmen. Daß unter den Bienen, in Anſehung des Stachels, des Rüſſels ꝛc. unbedeutende Abweichungen ſtatt finden, iſt nicht zu leugnen. Allein, trifft man nicht

bey einer jeden Heerde einerley Thierart ſolche kleine Abänderungen an, welches auch von den Gegenſtänden der übrigen beyden Naturreiche gilt? Hat nicht Leibnitz behauptet, daß nichts in der Welt einander vollkommen ähnlich wäre, und jedes Blatt an einem Baume von dem andern abweiche?“

Der Magiſter nennt hier die Verſchiedenheiten unbedeutend. Allein, hierbey hätte er billig beſtimmen müſſen, welche bedeutend und unbedeutend ſind. Er hätte billig an den Thieren einige Beyſpiele ſolcher Verſchiedenheiten anführen ſollen, welche dennoch keine Zeichen einer Verſchiedenheit des Geſchlechtes ſind, und dann ſolches auf die Bienen anwenden. Sind denn z. E. die Kämme der Hünerhähne, das Rad der Pfauen- und Truthähne, der dicke Kopf des Zuchtochſen, der Bart bey den Mannsperſonen ꝛc. auch unbedeutende Kennzeichen oder Unterſchiede? Muß man die Zeugungstheile ſehen, um gewiß zu wiſſen, ob ſie männlich oder weiblich ſind? Wer hat jemals die Zeugungstheile bey Hünern und Tauben geſehen? — Hat nicht, ſagt hier der gelehrte Magiſter, Leibnitz be-

hauptet, daß nichts in der Welt einander vollkommen ähnlich wäre, und jedes Blatt an einem Baume von dem andern abweiche? — Bey dieſer Stelle erſchrak ich und dachte ſogleich an meine Frau. Ich fieng an zu befürchten, daß ich mich geirrt hätte, und daß ſie kein Weib wäre, und daß der Unterſchied ihres Leibes von dem meinigen, nach Auſſage des Magiſters, unbedeutend wäre. Einen Bart hat ſie nicht, wie ich; aber auch dies Merkzeichen iſt unbedeutend, und es giebt Frauensperſonen, die würklich einen Bart haben. Ein Blatt, ſagt Leibniz, iſt nur ein Blatt, und doch von einander verſchieden. Ein Blatt iſt von dem andern verſchieden, und doch weiter nichts, als ein Blatt. Mithin iſt ein Menſch von dem andern verſchieden, und doch auch nur ein Menſch. So wie nun, ſchließt der Magiſter, die Blätter, obſchon ſie von einander verſchieden ſind, doch nicht zweyerley Geſchlechts ſind, ſo ſind auch nun die Menſchen, obſchon ſie von einander verſchieden ſind, auch nicht verſchiedenen Geſchlechts. Wahrlich, mir wird angſt und bange, daß das menſchliche Geſchlecht, nach

einer entſetzlichen Blindheit, weil es nicht den Leibnitz geleſen hat, das Laſter begehe, welches der Apoſtel Paulus den Heiden vorwirft: „Und haben Weib mit Weib und Mann mit Mann Schande getrieben.“ Wer kann nun gewiß wiſſen, ob alle Menſchen, nicht entweder lauter Männer oder lauter Weiber ſind? Freylich haben einige Menſchen eine Schaufel und keinen Bart, und die wir deswegen Weiber nennen, und andere haben ſtatt der Schaufel ein Etwas hängen, und einen Bart, und die wir deswegen Männer nennen; allein, wer kann wiſſen, ob das nicht unbedeutende und durch bloßen Zufall entſtandene Verſchiedenheiten ſind. Hierauf erinnert mich der Magiſter an die ſchuldige Ehrfurcht gegen große Männer, und das verdient einen beſondern Abſchnitt.

Vier und dreyßigſter Abſchnitt.

Nil mirari.

Horaz.

Oder Etwas von großen Männern.

Darauf fährt der Magiſter alſo fort: „Ich will nicht befürchten, daß Herr Matuſchka auf dieſen großen Mann, (den Leibnitz nehmlich) nach ſeiner im Buche oft dargelegten Art, z. B. wie ſehr und zu arg er die Herren Spitzner, Lukas, Lüttichau, Huber ꝛc. mitnimmt, ſchimpfen, und deſſen Hypotheſe für eine Narrheit erklären werde, wofür er in ſeiner Bienenſchrift, S. 12, des berühmten Kants Behauptung des radicalen Böſen in der Hitze und Uebereilung erkläret hat!“

Hierauf dienet zur Antwort. 1) Leibnitz hat es nicht behauptet, ſondern bewieſen, daß ein Blatt dem andern nie vollkommen gleich ſey. Dieſe ſeine Lehre iſt alſo keine Hypotheſe, ſondern eine Gewißheit, die ſogar ein jeder Menſch, ohne Leibnitz und ohne Vergrößerungsglas im gemeinen täglichen Leben einſehen kann, wenn er darauf merken will. Bey

dem Magiſter Kerzig ſind freylich Gewißheit, Glaube, Meynungen, eigene Erkenntniß, mathematiſche Einſicht ꝛc. alles gleichbedeutende Dinge.

2) Ich habe niemanden geſchimpft, ſondern die genannten Männer, ſo viel es möglich geweſen iſt, zu entſchuldigen mich bemüht.

3) Redet hier der Magiſter von großen Männern. Er hätte aber zugleich den Maaßſtab beſchreiben müſſen, mit welchem man ausmeſſen kann, ob ein Mann groß, klein oder mittelmäßig ſey? Er hat aber keinen andern Maaßſtab, als den blinden Glauben und die herrſchende Mode. Wäre er beym Einzuge in Jeruſalem geweſen, ſo würde er mit geſchrieen haben: Gelobet ſey, der da kommt, ohne eigentlich zu wiſſen: warum? und nach einigen Tagen würde er mit geſchrieen haben: Kreuzige, kreuzige ihn, ohne eigentlich zu wiſſen: warum?

Was iſt denn das für ein Ding, ein großer Mann? — Der große Mann iſt vermuthlich nach ihrer Meynung, Herr Magiſter, ein ſolcher, welcher Kenntniſſe hat,

die ſie nicht haben, oder welche zu erlangen ſie ſich vergeblich bemüht haben. Aber auf dieſe Art iſt ein geſchickter Schneider auch ein großer Mann, weil er Kenntniſſe beſitzt, die ſie nicht haben. Um das zu erlernen, was ein großer Naturforſcher erlernt hat, um das zu begreifen, was Leibnitz begriffen hat — wird auch nicht mehr Aufwand an Vernunft erfordert, als erfordert wird, um ein geſchickter Schneider zu werden. Haben ſie aber gewiſſe Kenntniſſe nicht begreifen können, wie mich z. E. die Erfahrung gelehrt hat, daß unter funfzig Schülern kein einziger die Mathematik begreifen konnte, ſo waren ihre Lehrer daran Schuld. Rechnenkunſt, Mathematik, Religion, Vernunftweisheit und alle Wiſſenſchaften liegen in einem jeden Menſchen, wie die Fähigkeit, eine Mutterbiene zu werden, in einer jeden Dronenmutter-Made, und es kommt dann auf die äußerlichen Umſtände an, ob ſie nun mehr oder weniger entwickelt, oder gar verletzt, eingeſchränkt und unterdrückt werden. Alles vereiniget ſich aber bey der Erziehung der Kinder, dieſe natürlichen Anlagen zu unterdrücken und zu verder-

ben, d. h. den freyen Gebrauch der Vernunft zu verbieten und ſorgfältig zu verhindern; kurz, um zu verhindern, daß der Menſch nicht ein vernünftiger Menſch werde. Dagegen wird nur das Gedächtniß und die Empfindungen, welches beydes der Menſch mit den unvernünftigen Thieren gemein hat, geübt und gebildet, und ſo erwächſt der Menſch zu einem blos nachahmenden Thiere auf, der ſich nach der herrſchenden Mode, ſo wie in der Kleidung, ſo auch im Denken, Glauben, Urtheilen und Meynen, richtet, ohne ſich's ſagen zu können, woher die herrſchende Mode in den Kleidern und in der Denkungsart und Geſinnung ihren eigentlichen Urſprung genommen hat. Daher hält man allgemein gewiſſe Männer für groß, obſchon ſie die größten Thorheiten und Dummheiten geglaubt und gelehrt (z. E. die Thiere haben nicht Augen, Füße und dergleichen, in der Abſicht erhalten, daß ſie damit ſehen, gehen rc. ſollen, denn da müßte man einen Gott glauben, welches doch wider die Mode und folglich thöricht, wenigſtens wider die Humanität und feine Lebensart wäre) ſondern ſie haben Füße und Augen rc.

durch bloßen Zufall erhalten, und ſehen nur und gehen nur, weil ſie dieſe Glieder doch nun einmal haben und zu nichts anderm zu gebrauchen wiſſen. Die Verſchiedenheit der Geſchlechtstheile iſt nicht die Einrichtung eines vernünftigen Weſens, ſondern reiner Zufall, und ſie haben ſie nicht von Gott erhalten, damit ſie ſich begatten ſollen, ſondern, wohlgemerkt! ſie begatten ſich nur damit, weil ſie ſolche Werkzeuge durch einen blinden Zufall einmal erhalten haben. Männer von ſolchen Dummheiten und dabey voll ſchändlicher Laſter — werden der Jugend als groß zum Muſter vorgeſtellet. — Sogar die Mathematik wird öfters als ein Gedächtnißwerk gelehrt. — Weil nun durch einen ſolchen Unterricht es unmöglich iſt, von den Dingen, die man lernen ſoll, vernünftige und richtige Begriffe zu erlangen, ſo fängt der Lehrling an, ſich einzubilden, ſein Geiſt ſey ſchlechter, als anderer Menſchen; wie ihm denn die Lehrer auch öfters verſichern, daß er ein Dummkopf ſey und kein Genie habe, begiebt ſich's alſo eine Sache zu begreifen, dazu er nach ſeiner Meynung von Natur kein Vermögen habe;

ſiehet die andern Menſchen für Weſen an, die einen ganz verſchiedenen Geiſt haben, oder die gar vom heiligen Geiſt erleuchtet oder vom Teufel beſeſſen ſind.

Das iſt ohngefehr der Geſichtspunkt, aus welchem der Magiſter Kerzig und Tauſende ſeines Gleichen große Männer betrachten. Die großen Männer ſind hier die Taſchenſpieler, und ſie, Herr Magiſter, ſind hier der unwiſſende Knabe, der über die Wunderdinge Maul und Naſe aufſperret. Sie, Herr Magiſter, halten einen Taſchenſpieler für keinen großen Mann. Aber warum nicht? Können ſie die Kunſtſtücke nachmachen? nein! Können ſie es erklären, wodurch dieſes oder jenes Kunſtſtück oder Erſcheinung bewürkt wird? nein! Warum halten ſie aber nun nicht den Taſchenſpieler für einen großen Mann? — Weil, antworten ſie, ich weiß, daß alles natürlich zugehet, und weil ſolche Erſcheinungen nur der Unwiſſende bewundert! — Sehen ſie, daß iſt gerade der Fall bey großen Männern. Es gehet alles bey ihnen ganz natürlich zu, und bloß ihre Unwiſſenheit hat Schuld, daß ſie ſie bewun-

dern. Hätte jener geſchickte Schneider die Gelegenheit und die Veranlaſſung gehabt, ſeine Vernunft auf ſolche Dinge zu richten, wie Leibnitz, ſo wäre er auch ein ſolcher Philoſoph geworden, und in jenen Umſtänden des Schneiders würde Leibnitz auch weiter nichts, als ein geſchickter Schneider geworden ſeyn.

Damit will ich nicht ſo viel ſagen, daß man einen Leibnitz nicht höher achten, lieben und ehren müſſe, als einen geſchickten Schneider. Denn das iſt wieder die menſchliche Natur. Liebe, Achtung und Verehrung geſchiehet nur — aus Eigennutz. Was gehet mich der geſchickte Schneider in Dresden oder Leipzig an? und was geht den Schneider Leibnitz an? und beyde achten ſich nicht. Z. E. ich liebe, achte und verehre meinen Vater vor allen Menſchen, weil er eine ſo große Liebe gegen mich bewieſen hat. Aber darum iſt nun mein Vater kein großer oder außerordentlicher Mann. Denn hierin hat er Millionen ſeines Gleichen. Alſo ziehe ich ihn aus Eigennutz vor. So liebe und ehre ich einen Bonnet — aus Eigennutz: weil, obſchon er über 100 Meilen von mir gewohnet hat, ich

doch von ihm großen Nutzen gehabt habe. Aber darum iſt er kein großer oder außerordentlicher Menſch. Das zu erlernen und andern zu lehren, was er erlernt hatte, wird nicht mehr Fähigkeit erfordert, als alle Menſchen haben, und es waren nur beſondere Umſtände, welche ihn veranlaßten, ſich mit Dingen zu beſchäftigen, wozu die wenigſten Menſchen Zeit, Gelegenheit und Geld haben.

Wenn wir zwey Dinge meſſen, und finden, daß ſie nicht beyde einerley Maaß haben, ſo nennen wir ſie nicht beyde groß. Wenn wir nun beyde, den Leibnitz und den Kant, meſſen, ſo findet ſich unter ihnen ein gewaltiger Unterſchied. Der Kant behauptet ein radicales Böſe, und der Leibnitz hat ein beſonderes Buch geſchrieben, um das radicale Böſe abzuleugnen. Wer von beyden hat nun Recht? und welcher iſt nun der große Mann?

Sie ſagen vielleicht, alle Beyde. — Aber nach meinem Maaßſtabe, iſt Niemand ein großer Mann, der Fehler wider die Vernunft begeht. Da nun die Behauptung des radicalen Böſen ein Fehler der Vernunft,

oder die Frucht der Unvernunft oder des Nicht-gebrauchs der Vernunft iſt, ſo kann ich den Kant ohnmöglich zu den großen Männern zählen. Dem vernünftigen Menſchen iſt es unmöglich, einen Fehler wider die Vernunft zu begehen. Wer alſo einen ſolchen Fehler begeht, begeht mehrere. Der vernünftige Menſch muß freylich im gemeinen Leben öfters unvernünftig handeln, nehmlich in gleichgültigen oder unbedeutenden Dingen, weil Gewohnheiten und Einrichtungen unvernünftig ſind, die er nicht ändern kann. Z. E. Aus Ehrerbietung den Kopf entblößen; aber einſehen muß er es können, daß dies oder jenes unvernünftig iſt, wenn er es auch nicht öffentlich ſagen darf.

Zwey große Männer urtheilen freylich nicht immer einerley, und einer von beyden begehet alsdann einen Fehler, weil es unmöglich iſt, daß beyde Recht haben können. Allein das ſind Fehler, entweder der Unwiſſenheit, oder des Gedächtniſſes. Kein Menſch iſt allwiſſend, und begeht alſo ein Jeder Fehler der Unwiſſenheit. Wenn ein Richter z. E. ein ungerechtes Urtheil auf falſche Zeug-

niſſe fället, wo es ihm unmöglich iſt, von der Sache anders, als nach Ausſage der Zeugen zu urtheilen, ſo iſt er darum kein kleiner oder dummer Mann. Der Fehler des Kant aber iſt kein Fehler der Unwiſſenheit oder des Gedächtniſſes, ſondern des Verſtandes.

Wer war denn der Kant? Ein Magiſter! Denn der König hatte ihn darum zum Profeſſor erwählt, weil er nach ſeiner Meynung ein guter Magiſter war. Was ſind Sie denn? Auch ein Magiſter! — Wenn nun der Kant ein größerer Magiſter geweſen seyn ſollte, als Sie, wie geht denn das zu? — Sind Sie etwa ſo faul geweſen, daß Sie Kants Größe nicht erreichen konnten, oder war die Vernunft Kants größer, länger, breiter und dicker, als die Ihrige? Freylich iſt dies die allgemeine Lehre, daß, wie die Leiber der Menſchen an Größe, ſo auch an Vernunft verſchieden ſind. Aber nein! Am Verſtande ſind wohl die Menſchen verſchieden, aber nicht an der Vernunft. — Auch der am hitzigen Fieber Kranke, und der im Tollhauſe Angeſchloſſene, iſt nicht — unvernünftig, ſondern — wie man ganz recht ſpricht — nur

wahnſinnig. Denn er macht lauter richtige Vernunftſchlüſſe; und nur die Sätze, woraus er dieſe Schlüſſe zieht, ſind falſch. Er iſt wahnſinnig, d. h. ſeine Sinne ſind verdorben und ſtellen ihm Bilder dar, die gar nicht vorhanden ſind. Er glaubt Dinge zu ſehen, die er aber nicht ſieht, und wobey ſeine Reden ganz vernünftig ſeyn würden, wenn er ſie würklich ſähe und ſie würklich vorhanden wären. In einem ähnlichen Falle befinden ſich diejenigen Gelehrten, welche ihre Kenntniſſe auswendig gelernt haben. Sie haben in's Gedächtniß eine Menge Meynungen geſammelt, die ſie für richtig halten, und worauf ſie eine Menge Vernunfſchlüſſe bauen, oder daraus ſpinnen, die an ſich freylich, als Vernunftſchlüſſe, richtig ſind, aber wegen der falſchen Sätze, auf welchen ſie ruhen, ganz und gar falſch ſind. Z. E. So nimmt der Magiſter Kerzig den Grundſatz an, daß, wenn ſich Weſpen und Hummeln von hinten begatteten, alsdann die Bienen ſich auch alſo begatten müſſen, ohne Vernunft, oder ohne ihn zu prüfen, ob er richtig ſey oder nicht. Nun iſt zwar dieſer Satz wahrſcheinlich, aber

nicht gewiß. Auf bloße Wahrſcheinlichkeit aber darf kein Menſch Lehren bauen, weil, beſonders bey den Bienen, öfters ſich das Gegentheil der Wahrſcheinlichkeit findet. Was iſt verſchiedener, als Hunde und Enten, und gleichwohl geſchieht die Begattung auf einerley Weiſe. Was iſt ähnlicher, als Enten und Tauben, und was iſt daher wahrſcheinlicher, als daß ſich beyde auf einerley Art begatten, und gleichwohl lehrt die Erfahrung das Gegentheil. Wenn alſo nun Kant das radicale Böſe behauptet, ſo iſt es daher geſchehen: weil ſeine Vernunft von den theologiſchen Meynungen in ſeiner Kindheit nicht einmal gereiniget worden war.

Das Schlimmſte hierbey, und was für die Ehre Kants noch nachtheiliger iſt, iſt der Verdacht, daß er bey dieſer Lehre zugleich geheuchelt, und ſich nicht geeckelt habe, den Speichel der Großen zu lecken, um eine Zulage oder einen höheren Titel zu erlangen. Es geſchahe zu der Zeit, als der Miniſter von Wöllner ſein Religionsedict herausgegeben hatte.

Die alte theologiſche Lehre von der Erb-

ſünde kann ſehr gut und vernünftig erklärt werden. Die Erbſünde oder das moraliſche Verderben in der menſchlichen Natur, iſt eine unvermeidliche Folge des freyen Willens, oder des Vermögens zu überlegen und unter den Dingen wählen und verwerfen zu können. Dieſer freye Wille rührt nicht vom Teufel oder von einem Zufall, ſondern von Gott her. Nach dieſer Einrichtung ſoll der Menſch, wenn er dumm wählt oder Laſter begeht, durch Schaden klug werden. — Aber das radicale Böſe Kants verträgt keine vernünftige Erklärung, und iſt eine wahre Gottesläſterung. Denn da ſchuf Gott einen Menſchen. Allein, dieſes Werk mißlang ihm, indem ſich ein gewiſſes radicales Böſe, oder ein urſprünglicher Fehler, darin vorfindet; oder es ſpielte ihm Jemand den Poſſen und verdarb es, vermuthlich da er ſchlief; oder das Werk verdarb durch einen Zufall, und Gott war zu ſchwach, es wieder auszubeſſern.

Und wie kommt hier der Magiſter auf große Männer? und auf Dinge, die zur Sache, von welcher geredet wird, nichts dienen? — Ich rede ja nicht von großen Män-

nern, ſondern nur von berühmten Männern, und zwar nicht bey Bezeichnung der Dronenmütter, ſondern in einem beſondern Abſchnitt und an einem Orte, wo es ſchicklich war. Da ich zeigen wollte, wie auch berühmte Männer Thorheiten lehren können und man ihnen nie blindlings folgen dürfte; ſo mußte ich freylich einen ſehr berühmten Mann anführen. Ich ſchrieb nicht für alle Menſchen, ſondern nur für ſolche, die nicht dem Anſehen, ſondern nur der Vernunft zu folgen geneigt ſind. Denen iſt das Behaupten des radicalen Böſen in der menſchlichen Natur allerdings eine Narrheit — ja Gotteslåſterung. Iſt in den Wölfen, Tigern, Raupen ꝛc. ein radicales Böſe? wo kam es her? Schlief Gott, daß jemand ihm den Poſſen ſpielen und ſein Werk nach ſeinem Bilde verderben konnte? Konnte er es nicht wieder in den vorigen Stand ſetzen? ein ſchwacher Gott! Solche Fragen konnten dem Kant die Narrheit ſeiner Behauptung freylich nicht ſichtbar machen, weil er keinen Gott glaubt. Kants radicales Böſe iſt nicht eine Einrichtung Gottes, ſondern ein würkliches Verderben oder

ein weſentlicher Fehler, freylich nach ſeiner Meynung durch Zufall entſtanden, ſo wie die ganze Welt, und ſoll verdeckt mit ein Beweis ſeyn, daß kein weiſer, allwiſſender, allmächtiger Gott vorhanden ſey, ſondern alles Zufall.

Wenn der Kerzig würklich eine Kenntniß der Philoſophie des Leibnitz und des Kant hätte, womit er prahlt, und es nicht ein bloßes Hörenſagen wäre, ſo würde er die beyden Männer nicht für groß erklärt haben, wenn nehmlich ein richtiger Gebrauch der Vernunft mit zur Geiſtesgröße eines Mannes gehört, ſondern einer von ihnen muß äußerſt klein ſeyn, indem die Lehren beyder, als Schlüße ihrer Vernunft, geradezu ſich widerſprechen. Z. E. der Leibnitz lehrte, daß ein Menſch ſchon aus der Einrichtung ſeiner Hand, ja aus einem jeden Blatte, das Daſeyn Gottes erkennen könnte. Kant lehrt das Gegentheil und behauptet, daß die ganze Welt, geſchweige denn ein Blatt, kein Beweis des Daſeyns Gottes ſey. Wer iſt nun vernünftiger unter dieſen beyden? Jeder Menſch, der allerdümmſte, weiß, daß alles (nehmlich nach den Regeln unſerer Vernunft) eine Urſache,

daß folglich auch das Daſeyn der Welt eine Urſache, und zwar eine vernünftige, haben müſſe. Und daher kommt, daß, zwar nicht einzelne Thoren, aber doch alle Völker einen Gott glauben. Wie kommt nun Kant dazu, das Gegentheil zu lehren, oder glaubt er keine Urſachen? Weil er ſich nicht beantworten kann: Wo Gott hergekommen iſt? Man müßte alſo ſein Daſeyn ohne eine Urſache annehmen. Nun meint er, ſey es ja einerley: Ob man das Daſeyn der Welt — oder das Daſeyn Gottes ohne eine Urſache annehme. Folglich ſey die Welt kein Beweis des Daſeyns Gottes.

Die Thorheit und Unvernunft dieſes Schluſſes weiter auszuführen, würde mich hier zu weit führen. Ich hatte es würklich gethan. Weil es aber zu weitläuftig geworden und in eine Bienenſchrift nicht gehört, ſo ſoll es in einem beſondern Werke geſchehen, und in welchem von großen Männern ein Mehreres vorkommen wird. Hier nur ſoviel.

Will ich meiner Vernunft folgen, ſo muß ich keine Würkung ohne Urſache glauben. Mithin muß dieſe Welt und ihre Einrichtung

eine Urſache haben; dieſe nennen wir Gott. Gott muß alſo auch eine Urſache ſeines Daſeyns haben. Dieſe Urſache aber kenne ich nicht, weil ſie zu weit von mir entfernt iſt; indem meine Vernunft nur einen gewiſſen Geſichtskreis hat, über den ich nicht hinaus kann. Meine Schuldigkeit iſt alſo auch: darüber nicht h i n a u s z u w o l l e n. Die Urſache der Welt aber iſt nicht außer dem Geſichtskreiſe meiner Vernunft. Z. E. Das Daſeyn der Welt leugnet niemand. Nach meiner Vernunft kann ſie kein Ende haben, nirgends aufhören. Meine Vernunft kann kein Ende, oder das Aufhören der Dinge gedenken, weil, wenn Etwas aufhört, dieſes mit einem andern Etwas grenzen muß. Wollte man ein unendliches Nichts annehmen, ſo gewinnt man dadurch nichts, weil es auch Etwas — ein leerer Raum iſt. Allein mir von einer ſolchen Unendlichkeit einen Begriff zu machen, kann ich nicht, weil es über den mir feſtgeſetzten Geſichtskreis der Vernunft gehet. Weil ich alſo ſehe, daß die Welt unendlich ſeyn müſſe, und doch die Beſchaffenheit dieſer ihrer Unendlichkeit nicht erklären

kann; ſoll ich nun lieber das Daſeyn der Welt oder doch das Daſeyn ihrer Unendlichkeit ganz leugnen? Eben ſo, wenn ich ſehe, daß ein Gott da ſeyn müſſe, und doch die Beſchaffenheit deſſelben nicht erklären kann; ſoll ich nun lieber ſein Daſeyn ganz leugnen? Iſt denn der Schluß: weil ich die Urſache des Daſeyns Gottes nicht weiß, ſo iſt auch keiner, nicht eben ſo dumm, als folgender:

Weil ich die Urſache von dem Daſeyn der Sonne nicht weiß, ſo iſt auch keine Sonne?!

Wie paßt das? wird man ſagen. Allerdings paßt es! Man beſinne ſich nur, daß Kant die Welturſache leugnet. Iſt alſo Gott ihre Urſache nicht, ſo iſt alſo ihre Urſache, mithin auch die Urſache der Sonne, unbekannt. Wovon aber, ſagt Kant, die Urſache unbekannt iſt, oder man keine anzugeben weiß, das iſt auch nicht da. Wenn ich alſo Kanten fragte: Wo kommt das Licht her? und er antwortete: von der Sonne! und ich fragte weiter: Wo kommt die Sonne her? und er natürlicher Weiſe antworten müßte: das weiß ich nicht, das iſt unbekannt; was wollte er

dann ſagen, wenn ich hierauf antwortete: folglich behaupte ich, es iſt gar keine Sonne da! Denn nach Ihren Grundſätzen iſt Gott nicht da; weil man nicht weiß, wo er hergekommen iſt. Da man nun nicht weiß, wo die Sonne hergekommen iſt (denn Sie leugnen ja, daß Gott ihr Urheber ſey); ſo iſt ſie alſo auch nicht da!

Ja, wird Kant antworten, das iſt etwas ganz anderes. „Die Sonne ſehe ich ja, aber Gott nicht.“

Und ich werde antworten: Das habe ich nicht gewußt, daß ſich die neuen Philoſophen den Beſtien gleich machen, die auch nicht etwas glauben, als nur das, was ſie ſehen, hören, ſchmecken, riechen und fühlen. Ich dachte, der einzige Vorzug des vernünftigen Menſchen vor dem Vieh beſtünde allein in dem Vermögen: Nicht ſehen, ſchmecken, riechen und fühlen, und doch glauben, weil er allein Vernunftſchlüſſe machen kann. Ich fühle im Winter eine Wärme; ich dachte, es müſſe vom Feuer im Ofen herrühren. Allein, da ich es nicht ſehen kann, ſo kann ich es, als neuer Philoſoph, nicht glauben. Der

Leichtſinn einiger Franzöſiſchen Windbeutel, bey denen das höchſte Gut eines Menſchen in der Lüderlichkeit befindlich iſt, und den man, als eine Aufklärung, bis in den Himmel erhebt, hat nur ſolchen Verirrungen von der Vernunft Beyfall verſchaffen können. Ein jedes Zeitalter hat ſich als aufgeklärt eingebildet, Weiſe und Narren gehabt, die bald mehr, bald weniger bewundert oder verachtet worden. Daher weder eine allgemeine zeitlange Hochachtung und Bewunderung, noch eine allgemeine zeitlange tiefe Verachtung und Verwerfung, einen Beweis von der Größe oder der Kleine eines Menſchen abgeben kann.

Ich weiß wohl, daß Kant das Daſeyn Gottes aus der moraliſchen Natur beweiſen will. Allein, erſtlich laſſen ſich die Einwürfe wider dieſen Beweis eben ſo gut anwenden, als wider jenen, und dann liegt er nicht allen Menſchen ſo nahe, als jener. Trachtet alſo nur am erſten darnach, daß der Beweis aus dem Daſeyn der Welt aus dem Wege geräumt wird; dann wird der aus der moraliſchen Natur ſchon von ſelbſt wegfallen.

Zwar werden ſich die Völker dieſen Be-

weis aus dem Daſeyn der Welt nie allgemein nehmen laſſen, weil er ein Stück ihrer Vernunft iſt, allein, die gebildeten Menſchen, welche eben dadurch einen Vorzug vor dem Pöbel beweiſen wollen, daß ſie nicht mit ihm, ſondern mit den Gelehrten und Vornehmen einerley Glauben haben, nehmen dergleichen Dinge, die beſonders ihren Lüſten ſchmeicheln, gern an. Und obſchon ſie, wie ſelbſt die meiſten Studirenden, den Kant ſchlechterdings nicht verſtehen, ſo haben ſie doch recht gut erfahren, daß nach Kant das Daſeyn der Welt kein Beweis für das Daſeyn Gottes ſey, welches ſie bisher für einen unwiderleglichen Beweis gehalten hatten. Daher das Gottleugnen oder doch deſſelben gänzliches Vernachläſſigen ſich immer mehr — und weil doch die gemeinen Leute auch gern vornehm ſeyn wollen — auch unter den niedrigſten Leuten verbreitet. Daher man denn nur äußerſt ſelten unter den gebildeten und gut erzogenen Menſchen Einen finden wird, der nicht Aufopferungen für Wahrheit, Recht und Unſchuld und eine lautere uneigennützige Menſchenliebe für die größte Thorheit, und hingegen alle

Arten des Gewinns durch Ungerechtigkeit, Lügen, Betrügen und Stehlen, nur nicht auf eine ſolche Weiſe, daß man deshalb vor weltlichen Gerichten (obſchon auch dieſe in dieſem Punkte ſoviel möglich verſchonend ſind) belangt werden könnte — für die höchſte Weisheit erklären und darnach handeln ſollte. Mit einem Worte: der Unterſchied zwiſchen einem neuen Philoſophen und einem Vieh beſtehet darin, daß das Vieh keinen Gott erkennt, weil es keine Vernunft hat, der Philoſoph aber darum nicht, weil er ſeine Vernunft nicht braucht.

Auch darin beweiſet der Magiſter Kerzig ſeine Unwiſſenheit, weil er ſich einbildet, ich ſey der Einzige, der Kanten nicht bewundert. Da er alſo das Anſehen großer Männer durchaus haben muß, wenn er etwas glauben ſoll, ſo will ich ihm hier zwey berühmte, oder welches bey dem M. Kerzig einerley viel gilt, zwey große Männer darſtellen, welche Kanten für keinen großen Mann erkennen.

Der Profeſſor Niemeyer zu Halle hat ſchon längſt das Unvernünftige dieſer Kantiſchen Lehre gezeigt. Ihm war es erlaubt,

weil er auch ein Magiſter iſt, aber mir nicht, weil ich kein Magiſter bin, weil im Brandenburgiſchen die Magiſter gar nicht Mode ſind. Ich dächte dieſer Niemeyer wäre auch ein großer Mann, und vielleicht 100 Meilen größer als Kant. Niemand wird in ſeinen Schriften ihn eines unvernünftigen Satzes zeihen können. Wenigſtens könnte die Welt von ſeinen Schriften unſäglichen Nutzen haben, wenn ſie wollte. Da ſie hingegen von Kants Schriften, wenn nicht Schaden, doch gerade ſo viel Nutzen haben wird, als von Ihrer Entdeckung, daß ſich die Miſtfliegen von hinten begatten.

Der zweyte Ellengroße Mann, der nicht etwa einen Satz des Kants, ſondern ſeine ganze Philoſophie tadelt — iſt der beliebte humane, berühmte und geprieſene Garve.

Garve's Urtheil über die Kantiſche Philoſophie.

(Deſſen Briefe an Weiße, Breßlau 1803.)

„Ich bewundere viel in dieſem ſo fein und mühſam verketteten Syſtem, ich vergnüge

mich zuweilen ſogar daran: aber (nur ganz unter uns geſagt) ich lerne wenig daraus. Es ſcheint mir eine neue, ſehr künſtliche Sprache, eine Art Hierogliphen zu ſeyn, in welche man anders woher erworbene Kenntniſſe einkleidet, indeß man ſich und Andre bereden will, daß man ſie erſt durch dieſe Hierogliphen gefunden habe. — Wenn ich etwas aus den ſchon veralteten Schriften des ehrlichen Mendelsſohn leſe, ſo iſt es, als wenn ich wieder auf feſtem Boden einhergienge, da ich zuvor mit Reinhold auf dem Drathe tanzte. — Aber die Kantiſche Schule iſt äußerſt intolerant, und der Deſpotismus, den ſie auszuüben ſucht, würde dem Fortgange der Wiſſenſchaft unter uns würklich nachtheilig werden, wenn er ſich befeſtigen ſollte. So große Hochachtnng ich für Kants philoſophiſches Genie habe, ſo unerträglich ſind mir die Anmaßungen einiger ſeiner Schüler.“

Ich muß aber geſtehen, daß ich den Garven nach meinem ſchon angegebenen Maaßſtabe, nach welchem ein großer Mann auch

ſeine Vernunft richtig zu gebrauchen verſtehen müſſe, nicht für groß finde. Ein ſchöner Geiſt war er, aber kein großer. Hier nur ein Beyſpiel zum Beweiſe.

Garve behauptet: „Daß die Dienſtbarkeit (Leibeigenſchaft oder Sclaverey) faſt das einzige Mittel ſey, wodurch der Bauer belehret werden könne.“

Nunmehr ſind wir doch im Stande uns zu erklären, wie es zugehet, daß der Bürger und der freye Bauer durchgehends belehrter oder am Geiſte vollkommener iſt, und daß, jemehr Sclave der Bauer iſt, er auch deſto dümmer iſt. Nehmlich alle die Bürger und freye Bauern ſind dadurch belehrt oder am Geiſte gebildet worden, weil ſie ſich in der Dienſtbarkeit befunden haben. Daß aber der in der Dienſtbarkeit lebende Bauer, z. E. in Pohlen, ſo äußerſt unbelehrt und dumm iſt, kommt daher, weil er in der Dienſtbarkeit noch nicht tief genug ſteckt. Das Mittel, den Pohlniſchen Bauer zu belehren, haben wir nun von Garven — wohlgemerkt! dem allgemein humanen Garven erfahren.

Nur findet ſich hier die fatale Schwierigkeit, daß man nicht die Möglichkeit einſieht, ihn noch mehr in die Knechtſchaft zu bringen, als er ſich darin befindet. Man müßte, dächte ich, die leibeigenen Bauern in lauter Schweinekoſen ſperren und ſie ſo füttern. Man müßte ſie, wie das Vieh, Heerdenweiſe zur Arbeit treiben und ihnen das Futter nach Belieben geben. Weiber, Männer und Kinder, müßten nur nach Umſtänden dann und wann zuſammen gelaſſen werden; ſo wie man die Böcke und Schaafe auch nur nach Umſtänden zuſammen läßt, die Kälber von den Kühen abſondert ꝛc. Sollte ſich eine Herrſchaft in dieſer Verlegenheit befinden und will mich fleißig zur Belohnung fetiren, wie den humanen Garve, alsdann will ich noch beſſere Vorſchläge thun: wie der ſich in der Knechtſchaft befindende Bauer noch in eine tiefere Knechtſchaft könne gebracht, und dadurch alſo noch beſſer, als es bisher geſchehen iſt, belehrt und am Geiſte vollkommener werden. Und dann hoffe ich auch den Titel eines humanen Gelehrten zu erlangen.

Ach! und den vom humanen Garven

für groß erkannten Moſes Mendelsſohn finde ich auch nach meinem Maaßſtabe vorzüglich klein. Jch finde an ihm, daß er ein unvernünftiger und ſtolzer Phariſäer war. Wenn ein Jude ohne Schule und Erziehung dennoch wuchern, rechnen und handeln, und zehn Chriſten, die noch dazu ſtudirt haben, überliſten lernen kann; warum ſollte nun ein Jude, wenn er es durch einen Zufall für vortheilhaft findet, nicht vollkommen recht und ſchön Deutſch ſchreiben lernen? Und wenn ein jeder Menſch die ganze Rechenkunſt ohne Vernunft mit dem bloßen Gedächtniſſe ſo erlernen kann, daß er die größten und ſchwerſten Rechnungen richtig ausrechnet, warum ſollte er nun nicht eben ſo ohne ſonderliche Vernunft mit dem Gedächtniß die Terminologien und die Ketten von Vernunftſchlüſſen der Wolfiſch-Baumgartenſchen Philoſophie erlernen können? wie es Moſes Mendelsſohn gelernt hat. Die Erſcheinung, daß er der einzige Jude war, der ſchön Deutſch ſchrieb und philoſophierte, machte Aufſehen, und man wollte ihm am Ende mit Leibnitz und Sulzer ein öffentliches Denkmal errichten. Hier zwey

Proben vom richtigen Gebrauche ſeiner Vernunft. Er behauptet: Chriſto iſt ganz recht geſchehen, daß er gekreuziget worden! Freylich war Moſes Meldelsſohn klüger und wußte für ſeine wahre dauerhafte Glückſeeligkeit beſſer zu ſorgen, als ſich für andere aufzuopfern. Ferner behauptete er: Ein Jude dürfte die thörichten und unnützen Religionsgebräuche nicht ablegen, und Gott nur im Geiſt und mit aufrichtigen Herzen anbeten. Das wäre ſehr unvernünftig, meint Moſes Mendelsſohn. Aber das wäre der Vernunft, beſonders eines ſolchen Philoſophen wie Moſes, recht ſehr gemäß, wenn der Jude ſo lange wartete eine vernünftigere Religion anzunehmen, bis Gott ſelbſt abermals auf den Berg Sinai herabſteigen, und dann unter Donner und Bliz öffentlich erklären würde, daß das Judenthum nichts tauge. Das Schlimmſte hierbey iſt, daß die den Juden heilige Religionsbücher nirgends lehren, daß Gott auf dem Berge Sinai, öffentlich und feyerlich unter Donner und Bliz, das Judenthum gegeben oder beſtätiget hätte, ſondern nur die zehn Gebote. Da nun Gott das Judenthum auf dem Berge

Sinai nicht beſtätiget oder gegeben hat, wie kann nun ein Philoſoph erwarten, daß er es auf dem Berge Sinai wieder aufheben ſoll? Das ſind Schlüſſe eines Philoſophen, der eine Ehrenſäule verdient!

Wie kann der Magiſter Kerzig ſich einbilden, daß ich in der Hitze und Uebereilung das radicale Böſe für Narrheit erklärt hätte; da ich einen beſondern Abſchnitt beſtimmt hatte, vor dem blinden Glauben an die Lehren berühmter Männer zu warnen. Ganze Abſchnitte oder Abhandlungen ſchreibt man nicht aus Uebereilung.

In der Folge ſagt er, daß er die Näſcher nicht für weiblich erkenne, aber doch die Exiſtenz gewiſſer Dronenmütter glaube; mithin glaube, daß die Arbeitsbienen zwar zweyerley (Dronenmütter und Nichtdronenmütter) ſind, aber doch nur einerley ſind.

Ferner, daß ſich Riem leicht einbilden könnte, daß er mir nicht in allem beypflichte, indem ihm dem Riem ſeine Grundſätze bekannt wären. Das verſteht ſich ſchon von ſelbſt, daß dieſe Secte, zu der Kerzig gehört, nicht nach den Erſcheinungen, die man an den Bie-

nen wahrnimmt, ſondern nach den einmal angenommenen Grundſätzen urtheilet oder glaubet.

Ferner meint er, daß, weil ſich die Hummeln von hinten begatten, wie er es an den Miſtfliegen geſehen hat — denn wie ſich Hummeln begatten, hat noch kein Menſch geſehen — ſo iſt es weit wahrſcheinlicher, daß die Begattung der Bienen eben ſo geſchehe, da beyde nach dem Ritter von Linné, zu einem und eben demſelben Geſchlechte gehören. Hierauf antworte ich: Hier iſt nicht mehr die Rede von Wahrſcheinlichkeiten. Die können hier zu nichts dienen. Es iſt höchſt wahrſcheinlich, daß die Begattung bey Tauben und Hünern auf die Art geſchehe, als bey Gänſen und Enten, und geſchieht doch nicht. Was geht uns hier Linné an? Der hat uns nichts zu befehlen! Der Magiſter Kerzig muß den Linné und andere Lehrer nicht für einen Polacken oder Savoyarden, und ſich als ſeinen Bär oder Affen betrachten, der nur nach ſeiner Pfeiffe tanzen und ſpringen müßte. Wenn man weiter nichts weiß, als daß der Hund, Fuchs und Wolf nach dem

Linné zu einem Geſchlechte gehören, ſo lernt man dadurch keinen Hund, Fuchs und Wolf gründlich kennen. Der Hund hat keinen Fuchsſchwanz. Die Eintheilung in Geſchlechter oder Fächer iſt willkührlich, oft ganz fehlerhaft, beſonders bey den noch zu wenig bekannten Inſeckten. Weil alſo alle Schlangen zu einem Geſchlechte gehören, ſoll ich nun glauben, alle Schlangen legen Eyer, wenn die Erfahrung das Gegentheil lehrt? Der Stachel, darinnen Hummeln und Bienen noch am meiſten ähnlich ſind, iſt ſchon verſchieden. Woher ſoll ich nun wiſſen, ob die Begattung auch nicht verſchieden iſt. Wollen wir uns nur mit Wahrſcheinlichkeiten begnügen, dann brauchen wir nicht mehr zu unterſuchen und davon zu reden.

Endlich empfiehlt mir der Magiſter am Ende das Evangelium, und da ich ein Lehrer deſſelben wäre, ſo müßte ich auch die Art meines gelehrten Streites nach den Vorſchriften deſſelben einrichten. Daß ich ſolches würklich thue, ſoll der folgende Abſchnitt beweiſen.

Fünf und dreyßigſter Abſchnitt.

Der Magiſter Kerzig und der Oberpfarrer Matuſchka erklären ſich nur ein paar Sprüche aus der Bibel.

Zuletzt hofft der Magiſter Kerzig, daß, wenn mir dieſe ſeine Bemerkungen zu Geſichte kommen ſollten, ich ſolche nicht würde übel aufnehmen können, und ſo wie meine Vorgänger Herold, Steinmetz, Voigt und Lukas nicht in einem bittern und inhumanen Tone mit ihren Gegnern geſtritten hätten; ſo habe man von mir, als einem Lehrer des Evangeliums, doch wohl ein gleiches zu erwarten.

Darauf muß ich erwiedern, daß ich die Bemerkungen im mindeſten nicht übel genommen habe, und auch noch nicht übel nehme. Bedaure aber ſehr und macht mich mißmüthig, daß ſtudirte Leute und Lehrer des Volks ſich nicht ſchämen, ſolche grundloſe Bemerkungen, die keine einzige Prüfung der Vernunft aushalten, öffentlich drucken zu laſſen. Was aber den bittern Ton anbetrifft, ſo wird der Herr Magiſter Kerzig die Schuld davon mir nicht zuſchreiben können, wenn ihm dieſe

meine Gegenbemerkungen zu Geſichte kommen und ihm bitter ſcheinen ſollten. Denn ſo wie Gott in der lebloſen Natur nicht lauter ſüße, ſondern auch bittere Gewächſe zu einem verſchiedenen Gebrauche nach Umſtänden erſchaffen hat, ſo hat er auch eben dieſe Regel in der moraliſchen oder geiſtigen Natur beobachtet, und nicht blos Mitleiden, Sanftmuth und Verſchonung, ſondern auch Unwillen, Eifer und Strenge in die menſchliche Natur gelegt, und der Vernunft eines jeden überlaſſen zu beſtimmen: in welchen Fällen und Umſtänden das Erſte oder das Andere dienlich und anwendbarer ſey. So können wir Menſchen nicht dafür, daß die Entdeckung einer jeden Wahrheit nach Umſtänden den Demüthigen und Beſcheidenen äußerſt angenehm, den Aufgeblaſenen und vom Eigendünkel Eingenommenen aber äußerſt bitter iſt. Den Erſten iſt nur darum zu thun, die Wahrheit zu erkennen und weiter zu verbreiten; den Andern aber, nur Recht zu behalten und alſo ferner für die Einſichtvollkommenſten und Unirrbarſten zu gelten.

Was aber das Humanſeyn anbetrifft,

welches der Magiſter von mir erwartet; ſo muß ich geſtehen, daß ich nicht ſicher beurtheilen kann, was er darunter für eine Eigenſchaft oder Tugend verſtehet. Denn wenn dieſes lateiniſche Wort, auf die gewöhnliche Weiſe ins Deutſche überſetzt, denjenigen Begriff, den der Magiſter damit bezeichnen will, bezeichnen könnte, ſo würde er ſich des deutſchen Worts auch bedient haben. Das Wort human muß alſo allerdings eine neue in unſern aufgeklärten Zeiten erfundene und bisher der Welt unbekannt gebliebene Tugend bedeuten, davon weder das Evangelium nach der deutſchen Ueberſetzung, noch alle deutſchen Sittenlehrer bisher etwas gewußt haben. Um deſto ſonderbarer iſt es, mir das Evangelium und zugleich eine Tugend anzupreiſen, von welcher dies Evangelium nichts weiß.

Was alſo human bedeuten ſoll, muß ich ſo ungefehr aus dem Zuſammenhange und nach dem Gebrauche der aufgeklärten und gebildeten Menſchen jetziger Zeit errathen. Sonach bedeutet human ſeyn ſoviel, als heucheln, falſch ſeyn, lügen und betrügen und ſich betrügen laſſen; ſich an die Großen,

Mächtigen und Reichen anſchmiegen und ihren Speichel begierig auflecken; aus Heucheley und Schmeicheley die Stimme ſeines Gewiſſens unterdrücken, Gott, Tugend und ſein eigenes beſſere Erkenntniß verleugnen, der Dummheit das Wort reden, die Laſter beſchönigen; kein Narr ſeyn und den unſchuldig Gedrückten und Verfolgten in Schutz nehmen, wenn andere auf ihn losſchlagen, mit darauf zuſchlagen; der Tyranney das Wort reden, wie der humane Garve; einem Miniſter zu Gefallen Unvernunft für Philoſophie erklären, wie Kant; mit einem Worte: Human heißt, Gott, Religion, Wahrheit, Tugend, Unſchuld ꝛc. aufopfern, ſobald man dadurch Etwas von den zeitlichen Dingen der Großen und Reichen erſchnappen kann.

Da aber nun ein ſolches Humanſeyn den Grundſätzen des Evangelii geradezu entgegen iſt, und vielmehr das Evangelium zur Abſicht hat, eine ſolche Humanität auszurotten. Z. E. wenn ihr auf dieſe Art human ſeyd, was thut ihr da ſonderliches? Thun es die Diebe und Räuber nicht auch alſo? Wenn ihr tugendhaft ſeyd, um euch bey den Menſchen nur

beliebt zu machen, ſo habt ihr euren Lohn dahin ꝛc. ſo wundert es mich, daß mich der Magiſter auf dies Evangelium verweiſet.

Die Humanität Chriſti beſtand darin, daß er bey einer Gelegenheit Stricke zuſammendrehete und gewiſſe Leute aus dem Tempel hinauspeitſchte; folglich iſt es meine Pflicht, bey gewiſſen Gelegenheiten auch gewiſſe Leute aus dem Tempel der Bienenlehre hinauszupeitſchen, die dieſen Tempel mit unvernünftigen Sätzen und Meynungen verunreinigen und verwüſten.

Wehe euch, ihr Phariſäer und Schriftgelehrten, ihr Heuchler, ihr verblendeten Leiter oder Führer, die ihr ſaget: „Wer da ſchwöret bey dem Tempel, das iſt nichts; wer aber ſchwöret bey dem Golde am Tempel, der iſt ſchuldig." Ihr Narren und Blinden: was iſt größer oder wichtiger, der Tempel ſelbſt, oder nur das Gold daran? ꝛc. Nun ſo iſt es ja meine Schuldigkeit auch in einer ſolchen Sprache zu reden mit denen, die es verdienen. Wie, ſind Riem und ſeine vereinigten Bienenfreunde klüger, als dieſe Phariſäer und Schriftgelehrten? Sind ihre Behauptun-

gen nicht noch unvernünftiger, als dieſe Behauptung: Ein Eyd bey dem Golde am Tempel ſey verbindlich, aber nicht der beym Tempel ſelbſt? Iſt ihre Art der Denkkraft von der Art zu denken und zu ſchließen der Phariſäer und Schriftgelehrten verſchieden? Wenn ihnen Chriſtus lauter Vernunftſchlüſſe entgegenſetzte, woher kam es, daß ſie durch keinen einzigen überzeugt wurden? und ihn eben dadurch zu beſchimpfen glaubten, daß kein Phariſäer an ihn glaube, ſondern nur das unwiſſende d. h. ungelehrte Volk, welches verflucht iſt? als weil ſie nicht der Vernunft, ſondern nur der auswendiggelernten Gelehrſamkeit folgten. Z. E. Gott läßt ja ſeine Sonne nicht nur da leuchten und Regen herabfallen, wo Juden wohnen, ſondern auch da, wo lauter Heiden wohnen, mithin iſt es ja offenbar, daß er nicht blos ein Gott, Vater, Schöpfer, Erhalter, Verſorger, Liebhaber — der Juden, ſondern auch der Heiden ſey. Was konnten ſie ihm auf dieſen Vernunftſchluß antworten? Freylich nichts. Aber was half das! es war einmal wider die als wahr feſtgeſetzten Grundlehren. Wo-

her kommt es nun, daß Riem und ſeine Schüler durch keinen einzigen Vernunftſchluß überzeugt werden, z. E. durch den des Grüvel, was nicht im Gefäß iſt, kann auch keine wirkende Urſache darin ſeyn; wenn nicht Dronen im Stocke ſind, ſo können ſie auch nicht die würkende Urſache von der Befruchtung der Eyer ſeyn ꝛc. als, weil es wider die feſtgeſetzten und für wahr angenommen auswendiggelernten Grundſätze ſtreitet?

Habe ich nun Unrecht, wenn ich mit ſolchen Leuten dieſe Sprache nachahme? z. E. Wohlan, die ihr ſaget: Die Mutterbiene werde im Herbſte oder ſchon im Auguſt von den Dronen befruchtet; Ihr Narren und Blinden, ihr verblendeten Leiter! Wo iſt denn das Gefäß, der Kaſten oder der Beutel, darin die Mutter dieſe befruchtete Eyer aufbehält? oder wo läßt ſie dieſe Eyer, die ſie nicht legt, ſobald ſie Bienen verliert? und wo bekommt ſie die befruchteten vielen Eyer her, ſobald ihr eine Menge Bienen zugebracht werden?

„Wenn euch die Welt haſſet, ſo erinnert euch, daß ſie mich vor euch auch gehaſſet hat. Wäret ihrvon der Welt, von dem großen Haufen, ſo hätte die Welt das Ihre lieb.“ Natürlich! Wenn ich mich an den Riem und die vereinigten Bienenfreunde angeſchmiegt hätte, ſo hätten ſie mich lieb.

Die Forderung, überall Sanftmuth oder Stillſchweigen zu beobachten, oder überall einerley Sprache zu führen, iſt ſo ungegründet und unbedachtſam, als die Forderung ſeyn würde, daß man zur Bearbeitung verſchiedener Dinge einerley Werkzeuge, einerley Sanftmuth oder Gewalt anwenden müſſe. Zur Verfertigung eines Pillenſchächtelchens werden feine Werkzeuge und Sanftmuth erfordert. Aber wie lächerlich, wenn man bey Bearbeitung eines äſtigen Blocks eben die feinen Werkzeuge und eben die Gelindigkeit oder Sanftmuth anwenden wollte. Niemals hätte der ſanfte Melanchthon die Kirchenverbeſſerung bewürkt. Und was hat der ſanfte Ramdohr, der eben das gelehrt hat, was ich lehre, ausgerichtet? Kaum weiß die Welt etwas davon, und noch keiner hat meines Wiſſens

ſeine Lehre der geringſten Aufmerkſamkeit gewürdiget.

Ob nun ich auf die Art, wie ich die Sache angreiſe, etwas ausrichten werde oder nicht, ſteht freylich dahin. Es kommt allezeit hierbey auf unzählige Nebenumſtände an. Ob eine Schrift bekannt und geleſen wird oder nicht, und ob herrſchende unvernünftige Meynungen ſchon oder noch zu ſehr das Uebergewicht haben oder nicht. So hat es vor D. Luthern beſtändig in der chriſtlichen Kirche ſolche Luthere gegeben, die ihn an Weisheit und Kenntniß noch weit übertrafen, und doch nichts ausrichteten, weil die unvernünftigen herrſchenden Meynungen zu ihrer Zeit zu ſehr das Uebergewicht hatten. Ich thue nun meine Schuldigkeit ſo gut, wie ich es weiß und kann, und bekümmere mich weiter um den Erfolg davon nicht.

Ich habe in meinem Bienenbuche ſchon erklärt, daß ich keine Hoffnung hätte, alte Bienenſchriftſteller von ihren herrſchenden Meynungen zu bekehren. Hätte ich eine ſolche Hoffnung, ſo würde ich alsdann ein ſehr ſchlechter Kenner der menſchlichen Natur ſeyn.

Nein, eben ſo wenig, als Chriſtus keinen Phariſäer, ein Paar etwa ausgenommen, bekehrt hat. Mein ganzes Abſehen gehet nur auf Anfänger oder ſolche Leute, die noch zu keiner Parthey ſich geſchlagen haben. Ich laſſe mich daher mit jenen in keiner andern Abſicht ein, als aus Noth: Theils um mich zu vertheidigen, theils um vor dem Sauerteige der herrſchenden Bienenlehre deſto kräftiger warnen zu können.

Dieſes habe ich ebenfalls aus demjenigen Evangelium gelernt, auf welches mich der Magiſter Kerzig hinweiſet, wenn es heißt: „Und ihr ſollt nicht die Perlen vor die Säue werfen!“ Das heißt: ihr ſollt die vernünftigen Lehren der Religion nicht ſolchen Menſchen vortragen, von welchen ihr es voraus ſehen könnt, daß es doch nicht helfen würde, und ſie nur darüber ſpotten, ſie falſch darſtellen, verdrehen, und bey den Umſtehenden und Anhörenden davon einen nachtheiligen Eindruck machen könnten, wie die Phariſäer und Schriftgelehrten.

Dieſe Regel Chriſti befolge ich aufs genaueſte, und hüte mich, die Perlen vor die

Säue oder Schweine zu werfen. Denn denken Sie wohl, Herr Magiſter, daß, wenn ich mit Ihnen zuſammen in Geſellſchaft käme, ich mich mit Ihnen in eine Unterredung von Bienen einlaſſen würde? Mit Nichten! — Alſo im gemeinen täglichen Leben beobachte ich die Vorſchrift: „Ihr ſollt die Perlen nicht vor die Schweine werfen;“ ganz genau, und laſſe mich zwar in eine gelehrte Unterredung, aber nie in einen gelehrten Zank ein. Aber bey gedruckten Schriften iſt das ganz anders. Wer kann es verwehren, daß ſie diejenigen nicht leſen und damit nicht Mißbrauch treiben, für welche ſie gar nicht geſchrieben ſind? Wenn alſo die Säue, wie ſie dummdreuſt pflegen, ſich andrängen und mir die Perlen beſchnüffeln wollen, ſo iſt es doch wohl natürlich, wenn ich es mit einem Fußſtoß oder mit einem Knüttel abwehre?

Sechs und dreyßigſter Abſchnitt.

Ueber Lukas Anmerkungen zu meiner Anweiſung, wie ein Anfänger die weiblichen Arbeitsbienen kann kennen lernen ꝛc.

(Siehe Allgemeine Annalen der Gewerbkunde ꝛc. 1ſter Bd. 5tes Heft. Leipzig und Wien.)

Zu 1, — großmachet. — „Das iſt ſo weit richtig. Aber die Bienen unterſcheiden die fremden von den ihrigen auch nach dem Zuſtande der Senſibilität und Irritabilität, worin ſich eine Kolonie jedesmal befindet, und eine andere mit ihr darinne nicht vollkommen übereinkömmt. Befindet ſich eine Kolonie in ſenſibeln und die ankommenden fremden Bienen in irritabeln Zuſtande, ſo werden ſie ſich ohne Kampf mit einander vereinigen; umgekehrt aber, iſt der Tod die Folge.“

Dieſes gelehrt ſcheinende Gewäſche in fremden Wörtern, und die daher ein Beweis ſind, daß Herr Lukas ſelbſt von dem, was er hier ſagt, keinen deutlichen Begriff habe, iſt Etwas, was er aus Werners Diſcurſen auswendig gelernt, aber nicht verſtanden hat, wie

es denn auch nicht zu verſtehen iſt. Werner will da erklären, wie es zugeht, daß die Bienen zuweilen zornig ſind und die fremden todtbeißen, zuweilen ſie aber freundlich aufnehmen, kann aber nicht; ſondern wundert ſich nur darüber. Lukas, der dies geleſen und auswendig oder im Gedächtniß behalten hat, kann es auch nicht, und hüllt nun ſeine Unwiſſenheit in dunkle Worte ein, damit in dieſem Nebel es andern ſo vorkomme, als wenn er etwas verſtünde oder vernünftiges dabey dächte. Senſibilität und Irritabilität iſt keine Erklärung, weil der Leſer oder Hörer durch dieſe Erklärung nicht klüger wird, als er vorher war. Es iſt auch ohnedem die Behauptung des Lukas falſch, daß, wenn ſich der Stock in ſenſibeln und die ankommenden Bienen in irritabeln Zuſtande befinden, dieſe letztern willig aufgenommen würden. Nein! Es mögen dieſe oder jene Bienen ſich in irritabeln Zuſtande befinden, ſo entſteht Krieg und Mord.

Die Frage: Woher entſteht zuweilen Zorn und zuweilen Sanftmuth der Bienen?

bleibt immer unbeantwortet und alſo noch dieſelbe. Nur muß ſie nun auch in dieſen fremden Wörtern vorgetragen werden: Woher entſteht dieſe Senſibilität und dieſe Irritabilität bey den Bienen? und dies kann ſo wenig Werner als Lukas beantworten. — Ich rede aber hier nicht von der Vereinigung ganzer Stöcke mit einander, wobey die Urſachen, warum ſie ſich manchesmal beißen und manchesmal nicht, kinderleicht zu begreifen ſind, wenn ſie gleich einem Werner und Lukas Geheimniſſe zu ſeyn ſcheinen, ſondern ich rede hier von einzelnen Bienen, die in einen fremden Stock kommen. Niemals und zu keiner Zeit im Jahre, und unter keinerley Umſtänden, wird eine fremde männliche Biene abgebiſſen, ſondern freundſchaftlich angenommen; wenn der Stock nur nicht etwa ſchon im Kriege mit einem andern begriffen iſt. Vereiniget man einen mutterloſen Stock mit einem guten, ſo wird man des Morgens alle weibliche Bienen todtgebiſſen oder vor dem Flugloche finden. Dieſe meine Lehre hätte ja Lukas eben ſo für wahr ins Gedächtniß auf-

nehmen können, als des Werner ſeine;*) da er dabey Etwas denken und ſich etwas Deutliches vorſtellen und ſich von ihrer Richtigkeit durch Erfahrung überzeugen kann. Ja er ſelbſt hat gelehrt, daß die mutterloſen und ſogar nur ſchwachen Bienen ſich in die guten einbettelten. Daher wundert ſich mancher, der bey ſeiner Wirthſchaft nicht vernünftig handelt, und ſieht es für ein unerklärliches Geheimniß an: Warum ſein Stock *A* ſo herrlich und volkreich geworden, und dagegen die Stöcke *B* und *C* ganz entvölkert und zu Grunde gegangen ſind. Da nun hier Lukas in ſeiner Anmerkung von einer ganz andern Sache redet, als ich, ſo nenne ich ſeine Anmerkung mit Recht ein Gewäſche, welche Art Anmerkungen er unglücklicherweiſe von Riem muß gelernt haben.

Zu 2, — kommen ſucht. — „Der Verfaſſer hat den Flug nicht vollſtändig bezeichnet, bey welchem ſich dergleichen Beob-

*) Den Werner ſchätze ich deshalb doch ſehr hoch. Wenn mich Leute um Rath fragen: welches Bienenbuch ich für ſie für das Beſte halte? ſo antworte ich allezeit: Werners Diſcourſe ꝛc.

achtungen machen laſſen. Wenn z. B. die Bienen bey voller Tracht im Sommer fliegen, da wird der Anfänger vergebens Beobachtungen dieſer Art machen; ihm werden da alle Bienen gleichartig vorkommen. Fliegen aber die Bienen zu einer Zeit, wo wenig oder gar keine Tracht iſt, z. B. im Frühjahr oder im Herbſt, da wird er alle die Erſcheinungen leichter beobachten können.“

Bey dieſer und mehrern Anmerkungen iſt mir das beſonders ſtark eingefallen, was Lukas in dem Vorberichte des zweyten Theils ſeines Unterrichts von einer unſaubern Litteratur redet, an der man einen Eckel bekommen könnte. Nun, ich will mich einige Zeit zwingen, dieſen Eckel zu unterdrücken. Wenn Lukas zu meinen Gegnern gehörte, ſo wäre das etwas anders. Dieſe Leute brächten denn doch etwas vor, um doch Etwas zu antworworten und vorbringen zu können. Aber Lukas gehört zu meinen Freunden und Vertheidigern, und ſeine Einwendungen ſollen keineswegs hämiſche Fechterſtreiche ſeyn, ſondern er bildet ſich ein, etwas ſehr Vernünftiges hervorgebracht zu haben. Die Anmerkung hier,

iſt ja nicht klüger und beſſer, als wenn er folgende gemacht hätte: „Wenn im Winter die Bienen ſtille ſitzen, ſo wird der Anfänger vergebens Beobachtungen dieſer Art machen.“ Das verſteht ſich von ſich ſelbſt, und ſo verſteht es ſich auch bey der Honigtracht von ſich ſelbſt. Ich habe meine Anfänger vor dem Auswendiglernen gewarnt, und kann mir nun keine andre Leſer vorſtellen — denn für die andern ſchreibe ich nicht — als ſolche, die nicht mit dem Gedächtniſſe, ſondern mit der Vernunft lernen. Wer mit der Vernunft lernt, vergißt daß Gelernte ewig nicht; wer aber mit dem Gedächtniſſe lernt, vergißt es alle Augenblicke, und redet und ſchreibt von den Sachen voller Verwirrung, Widerſprüche und ohne Zuſammenhang. Nun aber iſt dieſe Anweiſung nur ein Anhang oder eine Fortſetzung meiner Lehre von der Kenntniß der Dronenmütter in meinem erſten Stück. Daſelbſt hat der Anfänger ſchon die nöthige Erkenntniß erlangt, daß dieſe Dronenmütter nur zur Zeit des Honigmangels zu rauben ſuchten, und dadurch kenntbar wären. Wozu ſollte ich das hier wiederholen? — Ich füge

noch hinzu, daß auch bey der Honigtracht die weiblichen Bienen von den männlichen ſehr leicht zu unterſcheiden ſind, wie ich es wenigſtens in dieſem Sommer 1803 befunden habe; ausgenommen, wenn ſie ſich in den Blumen bepudert haben.

Zu 3, — ohne ſie zu ſehen. — „Dieſe Bemerkung iſt ganz richtig, aber wer ſie beobachten lernen will, kann nicht eher, als im Frühjahr oder Herbſt, dazu gelangen, im Sommer muß man ſchon geübt und Kenner von dieſen Bienen ſeyn.“

Von dieſer Anmerkung gilt das vorhergehende. Dieſe Stimme hört man nur, wenn ſie in die Stöcke beym Honigmangel zu kommen ſuchen. Wenn ſie Honig tragen, ſo laſſen weder männliche noch weibliche Bienen eine beſondere Stimme hören.

Wenn man bey Honigtracht und heißem Wetter unter die Bienen, wie in eine Wolke tritt, ſo werden ſie dadurch gar nicht zornig oder zum Stechen geneigt. Aber es dauert nicht lange, ſo kommt eine Biene auf uns los, mit einer eben ſo zitternden, oder doch ähnlichen Stimme, als die Näſcher haben. Die-

ſen Sommer kam ich zum erſtenmal auf den Einfall ſie zu unterſuchen, und erkannte diejenigen, die ich fieng oder todtſchlug, am Stechen und an den Hinterfüßen, für Dronenmütter. Es folgt nicht, daß, wenn ſie beym Rauben furchtſam ſind, ſie es auch beym Wachen seyn ſollten, wo ſie eine ſo große Geſellſchaft zu ihrem Beyſtande wiſſen. Allein, auch hier ſind ſie von den männlichen verſchieden. Dieſe fahren gleich zu, und ſtechen, wo ſie aufs Fleiſch fallen. Dieſe Verfolger aber, wenn man die Augen mit der Hand verdeckt, ſtechen durchaus nicht. Ob ſie in die Augen oder nahe dabey ſtechen würden, wenn man ſie frey ließe, mag ich nicht verſuchen; aber ich glaube es ſchwer, daß ſie es thun würden. Wie verſchieden iſt hier das Betragen der männlichen Bienen! Wenn man unvorſichtig unterſetzet, eine Biene erdrückt und einen Stock erſchüttert, und die Bienen in Wuth gerathen und einen verfolgen; ſo haben ſie die feinere zitternde oder hüpfende Stimme, oder wie man es ſonſt nennen will, jener Verfolger gar nicht. Sie verfolgen einen mehr als 100 Schritt und ſte-

chen, wo ſie zukommen, durchs Hemde, Strümpfe und jeden entblößten Leibesfleck; da jene Verfolger nur wenige Schritte verfolgen. Ferner, wenn man einer männlichen Biene beym Honigtragen begegnet und an ſie ſtößt, ſo hüpft ſie einem nicht um den Kopf herum, ſondern ſticht gleich.

Zu 4, — oder zu greifen ſuchen wollte. — „Daher kommt es eben, daß man die Näſcher, wo ſie arg ſind, mit Ruthen vertreiben kann. Man ſieht es ebenfalls wieder, daß der Verfaſſer dieſe Erſcheinungen von einer Zeit hergenommen hat, wo die Bienen fliegen, aber keine Tracht haben.“

Wozu dieſes letztere? das verſteht ſich ja wohl von ſelbſt, daß man die Näſcher zu einer Zeit, in welcher keine vorhanden ſind, weder betrachten und beobachten, noch jagen kann. Man ſollte billig bey ſolchen Lehrſätzen, ſie vorher durch eigne Erfahrung zu prüfen, und im vorliegenden Falle nach meiner Vorſchrift, die Näſcher mit der Hand zu greifen und zu jagen ſuchen, und — dann erſt nach Befinden des Erfolgs Anmerkungen machen.

Zu 6, — die Füße der erſtern aber

nicht. — „Dieſer Ausdruck iſt falſch, der Leſer verbindet damit einen Begriff, welcher dieſer Erſcheinung nicht entſpricht. Der Verfaſſer meint ſoviel: im Fluge laſſen dieſe Bienen ihre Hinterfüße herabhängen, andere haben ſie an den Bauch hinaufgezogen.“ Die Näſcher ſtrecken oder halten die Füße von einander in den meiſten Fällen. Freylich, waſſerrecht nicht. Sie ſtrecken ſie gerade aus und ſpreitzen ſie etwas von einander. Hier kann abermals ein Anmerker foppen und fragen: gerade aus? wohin, gen Himmel oder nach der Erde? u. ſ. w. Worte und Ausdrücke ſind aber allezeit richtig, wenn ſie dem Leſer einen richtigen Begriff geben. Mit Worten kann man aber niemals einen ſolchen anſchauenden Begriff geben, als durchs Vormalen. Nun aber ſind das hier Dinge, deren Kenntniß man nicht eintrichtern kann, ſondern nur eine Anleitung und Winke geben: wie der Beobachter ſelbſt durch den Augenſchein zu dieſer Kenntniß kommen kann. Die unvollkommene Beſchreibung der Füße, wie jede Beſchreibung der Thiere in bloßen Worten unvollkommen iſt, wird für einen

jeden, der aufrichtig lernen und nicht ſoppen will, durch den Zuſatz: und daher ihre Füße weit länger, als bey den andern Bienen zu ſeyn ſcheinen, vollkommen verſtändlich. Denn daß der Leſer ein denkender Menſch ſeyn werde, ſetze ich voraus. Für nichtdenkende und nur auswendiglernende Leſer ſchreibe ich nicht. Daß aber die Näſcher durch die längerſcheinende Füße würklich zu unterſcheiden ſind, wenigſtens in den meiſten Fällen, die ſie etwas von einander breiten oder ſtrecken, gerade ſo, wie man von Menſchen und andern Thieren ſagt, daß ſie ihre Füße von einander ſtrecken, ohne daß Jemand durch dieſen Ausdruck zu dem falſchen Begriffe kommen werde, daß ſie ſie ganz und ſo von einander ſtrecken, daß beyde Füße eine gerade Linie ausmachen, u. ſ. w. — muß doch wohl keine Einbildung ſeyn, weil mich junge Leute, die nie vorher Bienen geſehen hatten und alſo unpartheyiſch und ohne Vorurtheil waren, fragten: „Was ſind denn das für Bienen, die ſchwarzen? die ſehen ja ganz anders aus? Die haben ja viel längere Füße, die ſie ſo von einander ſtrecken?“ ꝛc.

— „Breiten iſt wieder falſch; ſtrecken ſoll es heißen.“ Nein, es iſt nicht falſch. Vorher hatte ich geſagt: ſtrecken, und nunmehr: ausbreiten. Ein Ausdruck erklärt alſo den andern. Nehmlich, ſie ſtrecken nicht nur die Hinterfüße gerade aus, ſondern auch von einander, ſo, daß der Raum zwiſchen den Enden oder Klauen der Füße viel länger iſt, als da, wo ſie am Leibe ſitzen.

Zu 7, — unterſchieden ſind. — „Dieſer Unterſchied iſt zu unbeſtimmt. Die männlichen Bienen bekommen auch dicke Leiber, wenn ſie ſich voll Honig gefreſſen haben. Aber die männliche Arbeitsbiene geht mit dem dikken Leibe gekrümmt, die weibliche aber geſtreckt, wie die Mutterbiene.“ Hier redet Lukas wieder von etwas anderm, als ich. Er redet von Bienen, die Honig eintragen, und ich rede von Bienen, die ſich voll Honig gefreſſen haben. Er ſagt: die männlichen Bienen bekommen auch dicke Leiber, wenn ſie ſich voll Honig gefreſſen haben. Das kann ich doch nicht geleugnet haben, wenn ich ſage: die weiblichen ſehen in dieſem Falle viel dikker aus. Der verſtändige Leſer verſteht mich

alſo, daß ich lehre, daß zwar die männlichen Bienen, wie alle andere Thiere, dicker ausſehen, wenn ſie ſich dicke gefreſſen haben, als ſonſt; aber daß dann die weiblichen noch dikker ausſehen und daher eine größere Honigblaſe haben müſſen. Dieſes ſuche ich durch ein Beyſpiel zu beweiſen. Freylich hätte ich es durch noch mehrere Beyſpiele erläutern können, wie durch folgendes. Wenn man einen Stock austrommelt, ſo freſſen ſich alle Bienen ſo dick, als ihnen möglich iſt, ſo dick, daß ſehr viele gar nicht auszufliegen im Stande ſind. Alsdann aber ſind ſie alle gerade und keine krumm. Die weiblichen Bienen aber ſind gleich zu erkennen, weil ſie dikker, länger und ſchwärzer ſind, als die andern, wenn ſie nicht zu jung ſind. Hingegen, wenn ſie Honig eintragen, ſind ſie eben ſo gekrümmt, wie die männlichen, welches die Laſt im Tragen verurſachet. Auch beym Honigeintragen ſind ſie ſehr kenntlich, wie ich ſolches in dieſem Sommer beobachtet habe, wenn die Bienen ſich von den Blumen nicht zu ſtark bepudert haben.

— „Das war unnöthig. Da ich zu

meiner Anleitung zur richtigen Verpflegung der Bienen ꝛc. nächſtens eine Zeitſchrift unter dem Titel: Vermiſchte Beyträge, zu Fortſchreitung in den Wiſſenſchaften der Bienenzucht ꝛc. herausgebe; ſo wird auch unter andern darin ein Aufſatz erſcheinen: wie man die Bienenſtöcke an neue Orte ohne Verluſt der Bienen verlegen könne.“ Das war gar nicht unnöthig, ſondern höchſt nöthig. Aber dieſe Anmerkung des Lukas war unnöthig. Denn erſtlich iſt hier vom Verlegen der Bienen nicht die Rede, und dient es alſo keinesweges zur Sache, das Wegbringen mochte nöthig oder unnöthig ſeyn; und dann bleibt zweytens, nach Leſung des angeführten Aufſatzes, die für unnöthig erklärte Maaßregel noch immer ſo nöthig, als vorher.

Zu 8, — Eine ſolche Biene wird in der Hand entweder gar nicht ſtechen, oder man wird doch den Stich nicht fühlen. — „Dieſe Erfahrung iſt auch nur temporell, und von einer Zeit hergenommen, wo die Bienen keine Tracht haben. Zur Zeit der Tracht aber wird zum Verſuch ein ſolcher Stich wohl zu empfindlich ſeyn, obgleich dann der

Stich einer männlichen Arbeitsbiene weit empfindlicher ſeyn und bleiben wird.“ Iſt das alte Lied. Freylich verſteht es ſich von ſelbſt, daß Näſcher vorhanden ſeyn und in die Stöcke zu kommen ſuchen müſſen, wenn man ſie mit der Hand wegfangen ſoll oder will. Daß es gar nicht angehe, wenn keine vorhanden ſind, zu wiſſen, braucht man keine Erinnerung. Daß Lukas dieſen Verſuch nicht gemacht habe, geſteht er ſelbſt, weil er nach ſeiner Meynung zu empfindlich ſeyn möchte. Er weiß es nicht gewiß, vermuthet aber, daß dasjenige wohl nicht gewiß ſey, was ich doch für gewiß ausgebe. Aber ich habe ja verſichert, daß man ihn gar nicht fühlt. Wenn Lukas nicht ſoviel Muth hat, einen ſolchen Verſuch zu machen, und nur durch bloße Meynungen und Muthmaaßungen widerſprechen will; dann wird er freylich durch andere keine Fortſchritte machen. Geſetzt, er hätte ſo große Urſache, in meine Verſicherung ein Mißtrauen zu ſetzen, und ſelbige befände ſich würklich unwahr, ſo wird doch durch den Stich eines Näſchers, in die Hand nicht gleich der kalte Brand erfolgen. Das Widerſprechen durch bloße

Muthmaaßungen und Meynungen einer Sache, von deren Beſchaffenheit man durch eigene Erfahrung belehrt werden kann, muß er ſich durch Riems Schriften angewöhnt haben. — Ich wiederhole alſo hiermit dieſe Wahrheit noch einmal deutlich. Der Stich bleibt allezeit das gewiſſeſte Kennzeichen, ob es eine männliche oder weibliche Biene iſt. Die männlichen Bienen ſind kenntlich genug, zweifelt man aber, ob eine Biene männlich oder weiblich iſt, ſo iſt ſie, 1 gegen 100 gewettet, weiblich. Will man in ſolchen zweifelhaften Fällen aus Furcht vor Schmerz es nicht wagen, ſich ſtechen zu laſſen, um zur Gewißheit zu kommen, ſo iſt daran nichts gelegen und laſſe den Verſuch weg, und mache nur dieſen Verſuch mit ſolchen, die von Jedermann als Näſcher erkannt werden. Da wird man finden, daß man den Stich, wenn man den Stachel gleich auszieht, gar nicht empfindet, und wenn man ihn ſtecken läſſet, er nur wenig ſchmerzet und keine Geſchwulſt verurſachet; wohlgemerkt, es mag der Stich im Herbſt, Sommer oder Frühjahr, bey Hitze oder bey Kälte, bey Tracht oder beym

Mangel derſelben geſchehen. Zugleich aber den Verſuch zu machen: wie der Stich von männlichen Bienen ſchmerzet, iſt nicht nöthig, weil der ſchon Jedermann bekannt genug iſt. Ich ſaß bey einem Stocke, und fieng alle die Näſcher weg und ließ mich von ihnen ſtechen. Eine gekrümmte junge halbtodte Biene lag auf der Erde. Ich ergriff ſie unvorſichtig, und wurde von ihr geſtochen. Der Schmerz war ſo entſetzlich, daß ich aufſpringen mußte. Es war eine ungerathene männliche junge Biene. — Ich habe hier nicht von einer gewiſſen Zeit geredet, in welcher der Stich der Näſcher unſchmerzlich iſt, ſondern überhaupt. Daher ein jeder ordentlich denkender Leſer daraus ſchließen muß, daß ich im ganzen Jahre dieſen Stich für unſchmerzlich erkläre. Der Stich der männlichen Bienen iſt bey der Kälte weniger, aber doch allezeit ſchmerzlich.

— niemals eine Geſchulſt verurſachen. — „Von der Geſchwulſt iſt nicht ſicher zu urtheilen. Wer weniger affectlos und unerſchrocken beym Bienenſtich bleiben kann, bekommt weniger Schmerz und Geſchwulſt, als ein an-

drer, der heftig darüber erſchrickt.“ Hier redet Lukas abermals von ganz fremden Dingen, die nicht hieher gehören, und daher ſeine Anmerkung hierauf eben ſo paſſet, wie die Fauſt aufs Auge. Ich rede hier von zweyerley Bienen, und Lukas von zweyerley Menſchen. Wenn ein Anfänger in der Bienenzucht eine ſolche Natur hätte, daß ihn kein Bienenſtich ſchmerzte und ihm keine Geſchwulſt verurſachte, ſo würde dieſes von mir angegebene Kennzeichen am Stich eben ſo unbrauchbar ſeyn, als wenn ich einem Blindgebornen die Farben, und einem Taubgebornen die Trompete von der Geige unterſcheiden lehren wollte. Der Anfänger würde dann mit Recht antworten: „Das iſt Nichts, das ſind Grillen, Einbildungen. Mich mag eine Biene ſtechen, welche es will, ſo fühle ich nie einen Schmerz, und bekomme nie eine Geſchwulſt. Der Stich dieſer Biene ſoll ganz andre Würkungen haben — und ich erfahre von beyden gar keine Würkungen.“ Wenn ich alſo hier rede, daß der Stich der männlichen Bienen eine Geſchwulſt verurſache, der weiblichen aber nicht, ſo verſteht ſich von ſich ſelbſt, daß

hier von ſolchen Leuten die Rede iſt, denen die männlichen Bienen eine Geſchwulſt verurſachen, und daß ich von dieſen behaupte, daß der Stich der weiblichen Bienen ihnen keine Geſchwulſt verurſachet, und ſo verſtehet es ſich auch von ſelbſt, daß hier von verſchiedenen Würkungen in einerley Zeit die Rede iſt.

Sieben und dreyßigſter Abſchnitt.

Ob es außer den vier bis fünf bekannten Arten der Bienen noch mehrere Arten gebe?

Das weiß ich nicht. Denn in dem Vorberichte meines Bienenbuchs habe ich es mit zu einem Vorzuge deſſelben gerechnet, daß ich darin meine Unwiſſenheit öfters bekenne, und daher keinen Leſer verführe, Etwas für gewiß anzunehmen, was ich doch nicht gewiß weiß.

Wenn bey den Bienen einmal zwey bis drey Ausnahmen von der Regel, nach welcher bey allen Geſchöpfen nur zwey Stück von Perſonen vorhanden ſind, beliebet worden, war-

um ſollten nun nicht vier, zehn und mehrere Ausnahmen beliebet geworden ſeyn? Wenn doch einmal bey den Bienen Ausnahmen ſeyn ſollen, ſo kommt es nun gar nicht darauf an, ob's mehr oder weniger ſind.

Außer der Schwärmzeit iſt an denjenigen Bienen, welche nicht abgetrieben werden, ſondern vielmehr die andern abtreiben, und die ich für die männlichen erkläre, — durchaus nicht der allergeringſte Unterſchied, weder an der Farbe noch an irgend einem andern Merkmale zu entdecken, auch an den Jungen nicht.

Allein zur Schwärmzeit iſt es anders. Es giebt zuweilen, jedoch nur wenige Bienen unter ihnen, welche nicht braun, auch nicht ſchwarz, ſchwärzlich oder glänzend, ſondern aſchgrau oder ſchieferfarbig oder ſtahlblau ausſehen, Blüthenſtaub eintragen und eben ſo wie die männlichen ſtechen.

Dieſe Bienen findet man beſonders, wenn die Honigtracht bald zu Ende gehen will. Sollte dieſe aſchgraue Farbe von ihrer Jugend herrühren, ſo ſtehet mir die Unmöglichkeit im Wege, die Frage beantworten zu können: Warum ſind die jungen Bienen nicht zu einer

jeden andern Zeit aſchgrau? Sobald die Honigzeit vorbey iſt, findet man keine einzige dergleichen mehr.

Der Schaufel, der Bürſte und dem Stich nach, ſind ſie freylich den männlichen Bienen gleich, aber woher rührt die verſchiedene Farbe, und nur bey ſo wenigen und nur in einer ſo kurzen Zeit?

Da ich alſo dies noch nicht beantworten können, ſo iſt es eine Anfmunterung für Bienenfreunde, darauf ihre Aufmerſamkeit zu richten.

Die Dronenmütter oder die weiblichen Arbeitsbienen haben dieſe Schaufel und Bürſte nicht, und tragen nie Blüthenſtaub ein.

Es iſt aber vor der Hand hinlänglich, zur Auflöſung unzähliger Schwierigkeiten, zu wiſſen, daß es zweyerley Bienen giebt; 1) männliche, die im Winter mit der Mutterbiene fortleben, und 2) weibliche, welche mit der Mutterbiene einerley Urſprungs oder Geſchlechts ſind.

Ob es nun zwiſchen dieſen beyden Arten, außer den Dronen, noch eine oder mehrere Arten gebe, das zu wiſſen, iſt ſo wichtig

nicht, und muß noch in der Zukunft unterſucht und erforſcht werden.

Acht und dreyßigſter Abſchnitt.

Beſtimmung der Dronen.

Wenn ein Anfänger in der Bienenzucht meine Beſchreibung der Beſtimmung der Dronen in meinem Bienenbuche läſe, und dann zwanzig Jahre ſelbſt die Bienen beobachtete, ſo würde ihm dieſe meine Beſchreibung als vollſtändig völlig genügen, und er keinesweges vermuthen oder erwarten, daß ſie noch um anderer Entzwecke oder Abſichten Willen vorhanden ſeyn ſollten, als diejenigen ſind, die ich angezeigt habe.

Allein ich habe dagegen gleich erwartet, daß den Bienen-Schrifſtellern und denjenigen, die ſchon viel Bienenſchriften geleſen haben, dieſe meine Beſchreibung keinesweges als vollſtändig und erſchöpfend genügen würde.

Ihre Gemüther ſind ſchon mit Erwartungen von wunderbaren, unvorhergedachten und unvermutheten Aufſchlüſſen zu ſehr angefüllt, als daß ihnen meine ſo natürliche, naheliegende und ungezwungene Aufſchlüſſe genügen ſollten. Wer Wunder erwartet, der gehet allemal mißvergnügt davon, wenn ihm entdeckt wird, daß keine Wunder da ſind, ſondern alles natürlich zugehet. Eben darum finden die meiſten Studirenden die meiſten Wahrheiten ſo ſchwer und ſelten, weil ſie ſie immer zu weit entfernt ſuchen.

Ich will daher hier die Beſtimmung oder die Abſicht des Daſeyns der Dronen wiederholen.

1) Wenn keine Honigtracht vorhanden iſt und die Bienen nicht ſchwärmen wollen, ſo ſind die Dronen ganz unnütz, und werden daher in dieſem Fall keine geduldet und keine erzeuget.

2) Bey ſtarker Honigtracht aber ſind ſie nützlich. Denn es kann nur ein Theil Bienen ausfliegen, und die übrigen müſſen beſonders wegen der Brut zu Hauſe bleiben. Wenn aber die Dronen dieſe letztere Stelle vertreten, und dafür deſto mehr Bienen ausfliegen

können, ſo ſieht man ja, daß ſie keinesweges unnütz ſind.

3) Wenn die Bienen ſchwärmen, ſo muß ein großer Theil, wegen der zurückgelaſſenen Brut, zurück bleiben. Wenn aber an ihrer Statt die Dronen zurück bleiben, ſo können deſto mehr Bienen mit ausziehen und den Schwarm deſto ſtärker und beſſer machen. Mithin ſind die Dronen in dieſem Fall nicht unnütz.

4) Wollte man ſagen: dies alles können die Arbeitsbienen auch thun und wären dazu keine beſondern Bienen nöthig; ſo ſieht man, daß alsdann Gott einem Theil der Arbeitsbienen einige von den übrigen Bienen verſchiedene Eigenſchaften hätte geben müſſen, um ſie dadurch zu zwingen, zu Hauſe zu bleiben. Das hat er nun würklich gethan, und dieſe an Eigenſchaften von den gemeinen Bienen verſchiedene Bienen, nennen wir Dronen.

5) Es iſt ganz ungegründet, daß die Dronen allezeit in einem beſondern Winkel ſtille ſäßen. Sie ſind vielmehr, wenn die Bienen bauen, ſo mit ihnen vermiſcht, als wenn ſie ihres Gleichen wären. Folglich müſ-

ſen ſie ihnen im Bauen doch etwas helfen kön-nen, denn ſonſt würden ſie ſie, als hinderlich oder doch unnütz, unter ſich nicht leiden.

Da ich nun ſehe, daß ſolche gemeine Dinge den Bienen-Schriftſtellern und ſogar einem Lukas unbekannt geblieben ſind, ſo vermuthe ich, daß daran die ſchlechten Beobachtungsſtöcke Schuld haben. Daher will ich hier den Lehren meines Bienenbuchs vorgreifen, und die beſte Art eines Beobachtungsſtockes im folgenden Abſchnitte bekannt machen.

Eine ähnliche ungezwungene Erklärung der Beſtimmung der Dronen habe ich in Riems Sammlungen gefunden, die ich deshalb hier noch mittheilen will.

Der Marquis von Copons von der Manreſana, in Riems neuer Sammlung 13. Th. 1798, giebt eine eben ſolche natürliche und ungekünſtelte Erklärung von der Beſtimmung der Dronen, als ich; weil ſeine Vernunft von keinen gelehrten Meynungen gefeſſelt iſt. S. 167 läßt er den Bienenmeiſter ſagen: „Ich werde noch geſchwind ſagen, was die Brutbienen oder Dronen für Verrichtungen haben. So viel ich die Sache einſehe, ſo

müſſen dieſe hauptſächlich dienen, um die natürliche Wärme in dem Stocke beyzubehalten, damit das Ey niemals kalt werde, bis daß es durch die verſchiedenen Veränderungen, wie ich erſt geſagt habe, eine völlige Biene geworden; darum ſind die Brutbienen groß und rauchhärig; ſie können alſo die Zellen, wo die Eyer und Maden darin ſind, recht bedecken, daß keine kalte Luft darein kommen kann, ſie fliegen auch niemals aus, als wenn die ſtarke Sonnenhitze zu Hauſe erſetzet, was durch ihr Ausfliegen abgehet, und wenn der Herbſt herannahet, daß die Bienen nicht mehr Junge erziehen, ſo werden ſie von den kleinen Arbeitsbienen todt gemacht.“ Ramdohr u. ſ. w.

Neun und dreyßigſter Abſchnitt.

Die beſten Beobachtungsſtöcke.

Ein Beobachtungsſtock mit Fenſtern oder gläſernen Wänden hilft wenig, weil man

dabey nicht mitten in den Haufen der Bienen hineinſehen kann. Hingegen iſt der beſte Beobachtungsſtock derjenige, welcher ſtatt des Deckels eine halbe gläſerne Kugel hat, der Stock mag übrigens von Stroh oder Holz ſeyn.

Man hat hier gläſerne Waſchbecken, die vermuthlich an andern Orten ebenfalls zu haben ſeyn werden, von weißem Glaſe. Dieſe dienen vortrefflich dazu. Der oben offene Korb muß einen Rand haben, daß das Waſchbecken darauf feſte liegen kann, und mit Lehm verſchmiert werden. Die Kaſten aber einen Deckel von vier Stücken Holz oder Bretern zuſammengeſetzt, mit einem runden Loche meiſtentheils ſo groß, als das Waſchbecken iſt, und zwar ſo, das es etwas hereingelaſſen wird, und dann mit Lehm verſchmiert.

Der Korb oder der Kaſten iſt oben durchſpeilert. Nun können die Bienen nicht am Glaſe bauen, ſondern fangen an den Speilern an. Solchergeſtalt werden ſie genöthiget, zugleich aufwärts, und wenn man hineinſieht, einem gerade ins Geſicht zu bauen. Dieſe Art Beobachtungsſtöcke ſind, wie man ſieht,

die allerwohlfeilſten, und doch kann man in denſelben hundertmal mehr beobachten, als in allen Reaumürſchen und Huberſchen Stöcken.

Das Waſchbecken oder runde Glas wird mit einer dazu verfertigten Mütze bedeckt, im Winter aber noch mit Säcken oder andern Tüchern umwunden. Alsdann ſitzen die Bienen darin ſo warm, als in einem Strohkorbe.

Vierzigſter Abſchnitt.

Daß die Dronen mit Recht Schwarmbienen heißen können.

Alles, was Lukas dagegen vorbringt, nennt man foppen, chikaniren. Das kann man aber mit allen Schriften und Vorträgen in der Welt thun. Die Leute aber, die es thun, thun es entweder aus Bosheit oder um einen Spaß zu machen. Keines von beyden aber iſt hierbey die Abſicht des Lukas. Folglich iſt es nur aus Unbedachtſamkeit geſchehen.

Ueberdies nenne ich ſelbſt die Dronen

niemals Schwarmbienen; ſondern ich ſagte ausdrücklich: Man, d. h. manche Leute nennen ſie auch Schwarmbienen, und zwar mit Recht. Ich billigte alſo dieſe Benennung nur im Vorbeygehen, und nun nöthiget mich Lukas die Richtigkeit meiner Billigung zu beweiſen.

Jemandem oder einer Sache einen Namen von ſeiner Hauptbeſtimmung oder von ſeinem vornehmſten Geſchäfte zu geben, iſt dem Sprachgebrauch vollkommen gemäß. Da nun die Hauptbeſtimmung der Dronen in Beförderung des Schwärmens beſteht, ſo kann man ſie mit Recht Schwarmbienen nennen. Z. E. der Zuchtochſe. Und was ſoll hier die gelehrte Eintheilung in negative und poſitive Beweiſe nützen? Der Zuchtochſe iſt die Urſache von der Trächtigkeit der Kuh. Das iſt gewiß. Aber wie will Lukas den Beweis dazu führen, negativ oder poſitiv? Der Zuchtochſe beſpringt die Kuh; aber das iſt kein poſitiver Beweis, daß er ſie befruchtet. Denn er könnte ſie ja aus andern Urſachen beſpringen. Woher weiß er es nun, daß er ſie um der Beſchwängerung willen beſpringt? — Je nun, aus langer Erfahrung, weil es

gewiß iſt, daß keine Kuh ohne ein ſolches Beſpringen trächtig wird. Weiß er, wie der Hahn die Henne beſchwängert? — Nein, das weiß er nicht; er hat es nie geſehen. Aber daß das Beſteigen des Hahns die würkende Urſache ſeyn müſſe, iſt ihm völlig gewiß, weil es gewiß iſt, daß ohne ein ſolches Beſteigen die Henne nie fruchtbare Eyer legt! — Weil nun ein Stock niemals ohne Dronen ſchwärmt; ſo iſt es auch gewiß, daß ſie die würkende Urſache des Schwärmens ſind.

Lukas ſagt: ich ſelbſt bekennete es, daß die Dronenmütter auch die Urſache des Schwärmens wären, und daß die Bienen zuweilen ohne Dronen ſchwärmten. Nein, das thue ich nicht. Die Dronenmütter ſind nur in ſo fern die Urſache, als ſie die Dronen zeugen. Das kommt eben ſo heraus, als wenn Jemand ſagte: „Dieſer Schlüſſel da iſt es, welcher ſchließet!“ und Lukas darauf foppen und ſagen wollte: „Nein! der Schlüſſel ſchließt nicht, ſondern die Hände, die den Schlüſſel regieren.“ — Obſchon ich deutlich, eigentliche oder ordentliche Schwär-

me von Noth- und Unglücksſchwärmen unterſchieden habe, ſo vergißt er doch, daß ich hier von ordentlichen Schwärmen rede. Das iſt eben das Unglück und die Quelle des Mißverſtandes und der Streitigkeiten, wenn man immer an den Worten klebt, und ſich um die Begriffe nicht bekümmert. Worte ſind nur Bilder und daher nie genau beſtimmt, und der Zuſammenhang muß die wahre Bedeutung lehren. Ohne Dronen entſteht niemals ein ordentlicher Schwarm, eben ſo wenig, als eine Henne ohne den Hahn fruchtbare Eyer leget.

Ferner ſagt Lukas im Ernſte: daß man alſo auch den Honig mit Recht Schwarmhonig nennen könnte, weil ohne Honig die Bienen auch nicht ſchwärmten. Allein, ich bedaure es ſehr, daß ich zu ſeiner Entſchuldigung nicht anführen kann, daß er hierbey einen bloßen Spaß habe ſagen wollen. Wie kann der Honig eine Urſache des Schwärmens ſeyn, da die Bienen alsdann am meiſten ſchwärmen, wenn im Stocke der wenigſte Honig vorhanden iſt? Daher machen die Leute die fetten Körbe todt, weil ſie wiſſen, daß

der Honig das Schwärmen eher verhindert als befördert. Oder meinet er den Honig, den die Bienen draußen finden? — Wenn die Menſchen eine Reiſe unternehmen, ſo nehmen ſie freylich Lebensmittel mit, weil ſie ſonſt umkommen müſſen. Sind ſie von dieſen Lebensmitteln nicht verſichert, ſo reiſen ſie lieber gar nicht. Darum aber wird kein Menſch ſagen: Die wahre Urſache ihrer Reiſe ſind dieſe Lebensmittel! — Wenn die Honigtracht noch ſo reichlich iſt, ſo ſchwärmt kein Stock, wenn er keine Dronen hat. Mithin ſind die Dronen die einzige Urſache.

Wenn ein Stock noch ſo viel Dronenmütter hat, und er hat keine Dronen oder Dronenbrut, ſo ſchwärmt er nicht. Wenn ſie die wahre Urſache wären, ſo müßten die Bienen alle Zeit oder doch die meiſte Zeit im Jahre ſchwärmen, weil die Dronenmütter das ganze Jahr erzeugt werden.

Dies alles gilt auch von der Mutterbiene, die nach ſeiner Meynung auch Schwarmbiene heißen könnte, weil ohne ſie kein Stock ſchwärmt, und überhaupt verwechſelt er hier die Urſache und Würkung mit einander. Die

Mutterbiene kann die Urſache des Schwarms nicht ſeyn, weil ſie ſelbſt ein weſentlicher Theil des Scharms iſt.

Die Mutterbiene mit ihrem Volke kann nicht die Urſache ſeyn, weil ſie die Würkung iſt. Ein Stock ohne Mutterbiene iſt ja kein Stock. Wäre ſie die Urſache des Schwärmens, ſo müßte der Stock immerfort ſchwärmen, weil ſie immerfort im Stocke iſt. —

Hier zu Lande nennen die Wirthe einen Bullen den Zuchtochſen. Will Lukas das tadeln, weil zur Zucht auch Kühe erforderlich ſind, ſo werden die Wirthe ſich an ſeine Schlüſſe nicht kehren. Das letztere verſteht ſich von ſelbſt, und bedarf alſo keiner beſondern Benennung; aber der Bulle, wenn man dieſes Wort nicht braucheu will, muß durch das Beywort Zucht- von andern Ochſen ausgezeichnet werden.

Aber kann man denn nicht die Kühe auch zuweilen Zucht-Kühe, und die andern Bienen auch Schwarmbienen nennen? Warum nicht? wenn es die Umſtände und der Zuſammenhang erfordern, und man dadurch nicht un-

verſtändlich und zweydeutig wird. Wenn man vorzügliche Kühe zur Zucht beſtimmt hat, ſo wird man ſie Zuchtkühe nennen, um ſie von denen zu unterſcheiden, deren Kälber geſchlachtet werden.

Bienen, die geſchwärmt haben, nennt man den Schwarmſtock — die herausgeſchwärmt haben, nennt man einen Schwarm. Man könnte ſie Schwarmbienen nennen, aber es iſt nicht gebräuchlich. Genug, wenn man nur verſtändlich iſt, und aus dem Zuſammenhange der wahre Sinn zu erkennen iſt; chikaniren oder foppen muß man nicht.

Da Herr Lukas ſich einmal zu einem Wortklauber herabgewürdiget hat, ſo wundert mich, und es thut mir zugleich leid, daß er einige von mir falſch gebrauchte Worte nicht gerüget hat. Denn alsdann hätte er die Ehre, daß er doch Etwas mit Recht getadelt hätte; da er auf dieſe Art keinen einzigen gegründeten Tadel hervorgebracht hat.

Ich habe nehmlich einigemal das falſche Wort: „Bienenwurm“ gebraucht, da es doch durchaus „Bienenmade“ heißen müßte. Schirach ſchreibt allezeit Wurm, weil es in

der Lauſitz gebräuchlich iſt; ich hatte ihn gerade in Gedanken, und unbedachtſamer Weiſe ſchrieb ich das Wort: Wurm, da ich an andern Orten richtig: Made, geſetzt habe. Denn Wurm iſt ein vollkommenes Thier, und bedeutet urſprünglich das, was man jetzt ein Inſeckt nennt, und ſo iſt die Biene auch ein Wurm. Geflügelte Würmer aber Würmer zu nennen, iſt ziemlich aus der Gewohnheit gekommen. Doch ſagt man noch, Johanniswurm, Ohrwurm ꝛc. und die hieſigen Bauern halten einen Stock für vorzüglich gut, wenn er vorzüglich viel Wurm hat. Eine Made iſt aber das, woraus ein Wurm wird, und kann auch eine Raupe heißen.

Ein und vierzigſter Abſchnitt.

Beweis, daß die Dronen nicht nach der Meynung des Lukas zu Wegweiſern beſtimmt ſeyn können.

Erſtlich iſt dieſe Meynung und Lehre wider alle Grundſätze der Naturlehre und der Erfah-

rung. Die Thiere, alſo auch die Bienen, lernen nichts. Gewöhnen kann man wohl ein Thier zu dieſem oder jenem, wie man ſolches auch mit einer Pflanze und einem Baum thun kann, aber lehren kann man den Thieren nichts. So wie nun die Biene nicht lernt Wachstafeln bauen, Honig ſaugen, Blüthenſtaub eintragen ꝛc., ſondern es ſchon von Natur kann, eben ſo lernt auch die Biene nicht den Stock wieder finden, ſondern verſteht ſolches ſchon von Natur.

Zweytens behauptet Lukas: die Dronen wären der Bienen Wegweiſer nur in einer großen Weite, und zwar wegen der Verſchiedenheit der Augen. Bey dieſer Behauptung kommen eine Menge Ungereimtheiten zuſammen. Z. E. Der Ausflug der Bienen, wenn keine Dronen zu Wegweiſern noch nicht vorhanden ſind, mag ſo kurz, oder der Kreis ihres Ausfluges ſo enge ſeyn, wie er will, ſo können da die Augen der Bienen, ſie mögen eingerichtet ſeyn wie ſie wollen, nicht die Urſache ſeyn, daß ſie ihren Stock wieder finden. Denn die Biene behält ja ihren Stock, ja nicht einmal den Ort, da ihr Stock ſteht, im

Geſichte, fliegt auch zu ſchnell, als daß ſie ſich den Weg merken könnte, um ihn wiederzufinden. Daß alſo die Biene ihren Stock wiederfindet, hat andere Urſachen, als die Einrichtung ihrer Augen. So wie nun die Biene ihren Stock auf eine geringe Strecke wiederfindet, obſchon ſie ihn nicht ſieht und ſich den Weg nicht bezeichnet hat, ſo kann ja auch ſolches auf eine weite Strecke geſchehen. Die Einrichtung der Augen der Dronen kann hier in keine Betrachtung kommen, weil ſie in einer großen Entfernung den Ort, wo ſie aufgeflogen, nicht ſehen können. Oder ſollen ſie ſich etwa am Himmel gewiſſe Merkzeichen feſtſetzen? — Doch es verdreuſt mich, mehrere Betrachtungen hierüber anzuſtellen. Endlich und drittens iſt dies wider den Augenſchein, und eine Sache, deren Unwahrheit man ſchon durch die Sinne, Hören und Sehen, wahrnehmen kann. Lukas verweiſet mich zwar zur Beobachtung aufs Feld; aber wozu das? Dieſe Beobachtung iſt ja vor dem Stande ſelbſt weit bequemer und ſicherer zu machen. Meine Dronen kommen nie aus meinem Garten heraus, folglich können ſie

auch nicht den Bienen zu Wegweiſern dienen. Sind ſeine Dronen von einer andern Natur? Man verſuche es, bepudere dann und wann eine Drone mit Aſche, und laure, wie bald ſie wiederkömmt, wo man dann finden wird, daß ſie in dieſer kurzen Zeit ohnmöglich zum Wegweiſer habe dienen können. In dieſem kalten Sommer 1802 ſind meine Dronen währender Honigtracht beynahe gar nicht aus den Stöcken gekommen. Keine hielt ſich lange auf. Lukas giebt mir zwar eine Anweiſung: wie ich im Felde die Dronen beobachten ſoll. Aber hierzu habe ich folgende beſſere Gelegenheit zu Hauſe:

Ich hatte einen Bienenſtand gegen halb Abend und halb Mitternacht gerichtet, woraus die Bienen über die ganze Stadt ins Feld fliegen müſſen, weil auf dieſer Seite der Stadt das Kornfeld allein liegt. Der Bienenſtand ſteht zugleich auf der zweyten Terraſſe. Vor ſich (gegen Nord-Weſt), 12 Fuß weit davon, hat er ein 10 Fuß hohes Weinſpalier, und noch 12 Fuß weiter eine Terraſſe mit einer Mauer 13 Fuß hoch eingefaßt, und darauf 6 Fuß hoch ein Spalier, mithin 19

Fuß hoch, zu ſtehen. Weiter davon auf der Terraſſe, ohngefähr 50 Fuß weit, ſtehet das Wohnhaus. Wo das Wohnhaus aufhört, folgt linker Hand ein 10 Fuß hoher Zaun, 40 Fuß lang, und wo dieſer aufhört, ein hohes Gebäude. Dieſe Spaliere, Mauer und Wohnhaus ſind mit dem Bienenhauſe in gleicher Richtung laufend. Nun ſollten die Bienen natürlicherweiſe gerade aus, nach Nord-West fliegen; aber das thun ſie nicht. Sie fliegen alle links hin nach West allein, und diejenigen, welche in den letzten Stöcken rechter Hand wohnen, (dies Bienenhaus iſt 63 Fuß lang) ſchwenken ſich, wie wohlgeübte Soldaten, links hin, und nehmen alle zuſammen nur Einen Weg — gerade gegen West. Und warum thun ſie das? Um nicht nöthig zu haben über das hohe Wohnhaus zu fliegen. Sie nehmen alle den Flug über den erwehnten 10 Fuß hohen Zaun, und weil hinter dieſem Zaune noch ein ganz niedriges Gebäude ſtehet, ſo ziehen ſie ſich da noch meher zuſammen, und fliegen alle durch eine ohngefähr 10 Fuß breite Luke hindurch. Nun trifft ſichs, daß auf dem Wege, zwiſchen dem Bie-

nenſtand und dieſem Zaune, ſich gerade die Treppe befindet, um welche Sitze angebracht, die mit dem Spaliere auf der Mauer von gleicher Höhe ſind. Die Bienen ziehen daher gerade über die Köpfe der ſitzenden Perſonen, und man kann bey reicher Honigtracht nicht überall auf dieſer Treppe ſitzen.

Dieſe angeführten Umſtände machten es nun, daß ich den Ausflug dieſer Bienen nach Honig beſſer als andere beurtheilen konnte, weil ich ſie ſo alle zuſammen hatte. Wenn man ſich nun ſo hinſtellt, daß man den Zug gegen eine Wand hin oder gegen Schatten betrachtet, ſo kann man dann jede Biene deutlich ſehen und beurtheilen. Noch bequemer: wenn man einige Stufen der Treppe herabſteigt oder ſich da niederſetzt, und nun den Zug der Bienen gegen das Wohnhaus betrachtet. Bey reicher Honigtracht gleichen die Bienen einem Regen mit großen Tropfen. Niemals hat ſich auf dieſem Zuge, weder hin noch zurück, eine Drone befunden.

Allein Lukas hat die Dronen — würklich ziehen geſehen, und ſie tönen gehört. Auf dieſes ſein Zeugniß antworte ich, was

ich in meinem Buche gelehrt habe. Nehmlich: Wenn euch glaubwürdige und ehrliche Leute verſichern, daß Gaßner Teufel ausgetrieben, daß ſie Geſpenſter geſehen, gehört und befühlt, daß ſie die Drone mit der Mutter ſich begatten geſehen haben, und andere unmögliche Dinge; ſo ſollt ihrs nicht glauben.

Ferner widerſpricht ſich das Zeugniß des Lukas ſelbſt. Denn er ſagt, die Dronen ſollen die Bienen auf der Honigtracht begleiten, damit ſie ſich nicht verirren. Man könnte deshalb (wohlgemerkt!) zu Ende des Julii und im Auguſt die Dronen — ſehen. Gut! aber warum nur zu Ende des Julii und im Auguſt? Aus allen Umſtänden ſchließe ich, daß Anfang und Ende der Tracht bey ihm und bey mir einerley iſt. Nun aber iſt bey mir zu Ende des Julii alle Honigtracht vorbey, folglich alle Begleitung der Dronen unnöthig. — Hat Lukas würklich die Dronen, ſo wie er es beſchrieben, geſehen, ſo ſind das aus Mangel der Honigtracht vertriebene Dronen geweſen.

Zwey und vierzigſter Abſchnitt.

Zu welcher Zeit die Dronen abgetrieben werden.

Herr Ohlendorf, Organiſt und Schullehrer zu Eilenſtedt im Halberſtädtſchen, ſchreibt in ſeinen Grundſätzen und Handgriffen bey Behandlung der Bienen in Körben ꝛc. Berlin 1799. „Einige angeſehene Männer hätten zwar behauptet, daß den Winter hindurch in jedem Stocke einige Dronen zur Befruchtung der Weiſel zurückblieben, aber es ſey eine ausgemachte und allgemein bekannte Wahrheit, daß ein Stock, der im September noch eine Drone dulde, ganz zuverläſſig weiſellos ſey, und wer das leugnen wolle, der zeige offenbar, daß er noch keine praktiſche Kenntniß hätte, und von der Bienenzucht noch nichts verſtehe ꝛc.“ Dieſen Schluß billige ich vollkommen, wie alle praktiſche Wirthe. Wer, ſchließt Ohlendorf, dieſes leugnet, hat keine praktiſche Kenntniß und verſteht von der Bienenzucht nichts. Der angeſehene Riem leugnet es, alſo hat er auch keine praktiſche Kenntniß und verſteht auch nichts von der Bienen-

zucht. Und wo hätte er auch bey ſeinem beſtändigen Reiſen eine ſolche Kenntniß hernehmen und die Bienenzucht verſtehen lernen können? — Indeſſen gebe ich ihm völligen Glauben, daß er ein oder zweymal im ſpäten Herbſt eine Drone oben in einem ſtarken Magazine angetroffen habe. Allein eine ſolche Ausnahme von der Regel beweiſt nichts, und es iſt äußerſt unbedachtſam und ſchwach, daraus zu ſchließen: „Alſo behalten alle Stöcke einige Dronen im Winter!“ um ſo vielmehr, da ſeine eigenen Freunde ihm hierin widerſprechen, und alle jezt lebende Bienenwirthe ohne Ausnahme. Er ſollte doch bedenken, daß, wenn es gewiß wäre, daß unter 100 Stöcken 99 Dronen hätten, aber nur ein einziger keine einzige Drone hätte, und die Mutter im Frühjahr doch fruchtbar wäre, alsdann das nicht mehr bewieſen werden könnte, was er durch das Daseyn der Dronen beweiſen will: indem der einzige Stock ohne Dronen ſchon ein vollgültiger Beweis ſeyn würde, daß die Gegenwart der Dronen im Winter zur Fruchtbarkeit der Mütter nicht nothwendig ſey. Ich habe mehr wie 100 Stöcke in den erſten Jah-

ren meiner Bienenzucht, die ich mir von meinen Nachbaren, die ſie tödten wollten, ausgebeten hatte, die ich ſelbſt austrieb, mit Waſſer naß gemacht, und alle Bienen, mit Hülfe anderer, durchſucht, und nie eine Drone gefunden.

Der Recenſent im zweyten Stück des erſten Jahrganges im Journal für Bienenfreunde Seite 127, macht wider dieſe Angabe des Ohlendorfs folgende Einwendung: „Dieſem unrichtigen Urtheile des Verfaſſers muß Recenſent, weil es praktiſchen Schaden thun könnte, widerſprechen. Bey guter Flucht im Haidekorn und Kraute behalten die Bienen oft Dronen bis in den September, und wenn ſie ſolche vorher abgetrieben, ſchlagen ſie unter jenen Umſtänden auch wohl neue wieder ein.“ Allein ein Recenſent, wenn er billig ſeyn will, muß ſich immer in die Stelle des Verfaſſers ſetzen, und nicht Abſprünge machen. Der Verfaſſer redet hier von ſolchen Gegenden, wo die Bienen nicht verfahren werden. Soll er alle Augenblicke hinzuſetzen: „Aber ich rede von Gegenden, wo die Bienen nicht verfahren werden?“

Was der Recenſent ſagt, verſteht ſich von ſelbſt; und man muß keinem Schriftſteller die Unterlaſſung deſſen, was ſich von ſelbſt verſteht, zur Laſt legen; denn er muß vorausſetzen, daß ſeine Leſer Menſchenverſtand haben, ob dies ſchon nicht bey allen der Fall iſt. Aber man muß ſich doch nach den mehreſten richten. In meiner Gegend findet man zu Ende des Auguſts keine einzige Drone mehr in einem fehlerfreyen Stocke.

Drey und vierzigſter Abſchnitt.

Von den ganz kleinen Dronen.

Ich habe eine natürliche und ungezwungene Erklärung von dem Urſprunge der ſehr kleinen oder Zwerg-Dronen, welche nur mißgerathen ſind, indem ſie die Bienen nie dulden, an den Herrn Lukas überſchrieben. Derſelbe iſt aber aus einem Ueberfluſſe von Gelehrſamkeit nicht überzeugt worden. Siehe ſeine ver-

miſchte Beyträge, 1ſtes Bändchen, 1ſtes Stück, Seite 72. ꝛc.

Er meinte: die kleine Zelle könnte darum die Urſache von der Kleinheit der Dronen nicht ſeyn, weil die Bienen in dieſem Falle die Zellen zu erweitern wüßten, wie ſolches Dronen aus Buckelbrut hinlänglich bewieſen.

Hierauf antwortete ich: Bey mutterloſen Stöcken hätten die Bienen die Abſicht, vollkommene Dronen zu erzeugen, und erweiterten zu dem Ende die kleinen Zellen. Ferner, in nicht mutterloſen Stöcken, und wenn die Bienen ſchwärmen wollten und doch keine Dronenzellen und auch keinen Raum neue zu erbauen hätten, baueten ſie hin und her an den Rändern der Tafeln beſondere Zellen, die den Mutterzellen ähnlich wären; welche neue und merkwürdige Beobachtungen Lukas freylich nicht achtet, weil ſie ihm nicht gelehrt genug ſind. Bey Erzeugung der Zwergdronen aber iſt dies keinesweges der Fall. Sie haben die Abſicht nicht Dronen, ſondern nur gemeine Bienen zu erzeugen, und ſie erweitern daher die Zellen nicht, weil ſie in der Einbildung ſtehen, daß die Made keine Dro-

nen, ſondern nur eine Bienen-Made ſey. Sobald aber die Made ausgeſchlüpft iſt, und ſie ihren Irrthum gewahr werden, ſo jagen ſie ſie auch ſogleich heraus.

Man ſollte nicht denken, daß es möglich wäre eine Widerlegung wider dieſen Aufſchluß ausfindig zu machen. Allein, ſo wie öfters zum größten Erſtaunen aller vernünftigen und geradedenkenden Menſchen, die keine Jura ſtudirt haben, ein gelehrter Juriſt wider eine offenbar gerechte Sache, zu deren Widerlegung keine Möglichkeit zu ſeyn ſchien, dennoch eine Widerlegung ausfindig zu machen weiß; eben ſo weiß dieſes auch der gelehrte Lukas.

Obſchon ich mich hinterher noch ausführlicher erklärt habe, daß eine Sache durch Einſchränkung klein erhalten werden könne, z. E. Kühe und andres Vieh durch geringes Futter; Bäume durch die Scheere und ſchlechten Boden; obſchon dieſes die Bienen ſelbſt aufs deutlichſte lehren, indem eine Made von einer Art in einer großen Zelle groß, und in einer kleinen klein wird; daß hingegen aber ein Geſchöpf durch keine Kunſt zu

einer mehrern Größe gebracht werden kann, als diejenige, die ihm einmal beſtimmt worden iſt, und daher, nach der Erfahrung Riems und Ramdohrs, eine männliche Arbeits- und Dronenmade in einer Mutterzelle keine, als nur gewöhnliche Größe erhält ꝛc. ſo iſt das doch alles dem Lukas nicht hinlänglich. Die wahre Urſache muß, meint er, nach andern freylich noch ganz unbekannten Geſetzen der Phyſik bewürkt werden.

Die Welt muß nun freylich durch eine ſolche Gelehrſamkeit erleuchtet und von ihren vernünftigen, natürlichen und alſo auch pöbelhaften Urtheilen erlöſet, und dagegen freylich zu einem vernunftloſen, aber doch gelehrten und erhabenen Denken erhoben werden.

So haben ſich die ungelehrten Leute eingebildet: Der unten dünnere Arm bey den Mannsleuten rühre daher, weil ſie von Kindheit an daſelbſt die Hemde-Ermel feſte zugebunden oder zugeknüpft hatten; daß das Spaniſche Frauenzimmer darum ſo kleine Brüſte habe, weil ſie mit Bley beſchwert aufwüchſen; daß die Chineſiſchen Weibsleute darum Füße ſo klein wie bey Kindern hätten, weil

ſelbige von ihrer Kindheit an in ſo engen Schuhen eingeſchloſſen wären; daß eine Dronenmutter-Made dann zu keiner Mutterbiene aufwachſe, wenn ſie in einer engen Zelle erbrütet würde ꝛc. Alles nichts! alles Irrthum! Herr Lukas weiß das beſſer. Die wahren Urſachen ſind tief in der Phyſik verborgen. Wenn nur alle Leute die Phyſik ſtudiren wollten, dann würden ſie eben ſo richtig urtheilen, als Herr Lukas!

Der ſehr ſcharfſinnige Lukas wird dadurch zu ſo ſehr ſtumpfſinnigen Urtheilen gebracht, daß er die Schwachheit hat, allenthalben zeigen zu wollen, daß er gelehrt ſey, und wobey er immer ſeinen geſunden Menſchenverſtand aus dem Geſichte verliert.

Vier und vierzigſter Abſchnitt.

Anweiſung, wie Prediger und andere Religionslehrer von dem Schulmeiſter Lukas können predigen und die Bibel richtig auslegen lernen.

Der Schulmeiſter Lukas ſchließt ſeine Recenſion mit folgenden Worten: „Uebrigens bemerken wir noch, daß bisweilen auch etwas von Theologie und Exegetik eingefloſſen iſt. Der Leſer darf ſich das nicht befremden laſſen, da der Verfaſſer ein Prediger iſt; freylich aber gehört alles an ſeinen rechten Ort.“

Das muß wohl ſo viel heißen: Man muß es dem Verfaſſer zu Gute halten, weil das, womit man umgehet, einem anklebet. Aber freylich hätte er weiſer gehandelt, wenn er ſolche fremde Dinge, die gar nicht dahin gehören, weggelaſſen hätte: weil alles an ſeinen rechten Ort gehört; mithin Theologie und Exegeſe auch nur auf die Kanzel und den Katheder gehören.

Es iſt aber ſonderbar, daß Lukas ſeine Grundſätze nicht in der ganzen Recenſion be-

folgt. Denn ſonſt hätte er folgende Schlüſſe machen müſſen:

„Es iſt auch etwas von Philoſophie, Naturlehre, Gärtnerey, (Maulwürfe) Poeſie und Geographie mit eingefloſſen.“ Dies iſt aber ihm nicht zu verdenken, weil er ein Lehrer der Philoſophie und Phyſik, und ein Gärtner und ein Lehrer der Poeſie und Geographie iſt. „Ja, wird Lukas ſagen, dieſer Schluß gilt nicht!“ Warum denn nicht? Ich möchte hier den Fehler dieſes Vernunftſchluſſes ſehen. Iſt er falſch, nun ſo iſt der erſte auch falſch. Mithin hat hier Lukas wider Vernunft und Logik geſündiget. Denn bey einem Vernunftſchluſſe gelten Vernunftgründe und keine Erfahrung. Indem er ſich einbildet Vernunftſchlüſſe zu machen, ſo redet er nach bloßer Erfahrung. Den letzten Schluß läſſet er nicht gelten, weil er gewiß weiß, daß ich kein Lehrer jener Wiſſenſchaften bin. Der erſte Schluß ſoll richtig ſeyn, weil er es weiß, daß ich ein Prediger bin. Würde er den Schluß auch gemacht haben, wenn ihm der Verfaſſer unbekannt geblieben wäre? Muthmaaßen hätte er wohl können, daß der

Verfaſſer ein Theologe ſey, aber nicht ſicher ſchließen. Und wenn er gewiß gewußt hätte, daß der Verfaſſer kein Theologe ſey? — Da er immer unnützer Weiſe etwas von Phyſik einfließen läſſet, ſoll ich ihn nun damit entſchuldigen: Es ſey ihm nicht zu verdenken, weil er ein Profeſſor der Phyſik iſt? — Sind aber die Grundſätze des Lukas richtig, ſo können ſie Predigern und Schriftauslegern billig zum Muſter dienen. Z. E. Der Herr Jeſus ſprach: Es gieng ein Säemann aus zu ſäen guten Saamen ꝛc.

Lieben Freunde! verdenkt es dem Herrn Jeſu nicht, daß er hier — einfließen laſſen, weil er ein Ackersmann war; oder: das Himmelreich iſt gleich einer Perle ꝛc. oder: hier redet er vom Wucher — oder: hier redet er von Weinbergen ꝛc. Laſſet Euch das nicht befremden, da er ein Kaufmann — ein Geldwechsler — oder ein Winzer geweſen iſt. Aber freylich hätte der Herr Jeſus klüger gethan, wenn er ſolche fremde Dinge weggelaſſen hätte. Alles gehört an ſeinen rechten Ort; und wie können Ackerbau, Wein-

berge, ja ſogar etliche Joch Ochſen ꝛc. einen gehörigen Ort in der Religion haben?

Da nun zur Erläuterung einer Lehre es erlaubt iſt, Beyſpiele aus allen möglichen Dingen und Vorfällen herzuholen; ſo iſt es auch erlaubt, ſie aus der Bibel herzuholen, um ſo mehr, da ſie einem jeden vorzüglich bekannt ſind, welches von jeher die größten weltlichen Gelehrten und vortrefflichſten Schriftſteller gethan haben. Nun kommt ſolches freylich aus der Mode, und werden dafür tolle griechiſche Wörter gebraucht, die kein Menſch verſteht, und die nur darum erfunden werden, weil die Gedanken des Erfinders, die dieſe griechiſche Wörter bezeichnen ſollen, nicht klar und deutlich und folglich auch nicht vernünftig ſind, und daher auch durch deutſche vernünftige Worte nicht ausgedrückt werden können. Ob nun ein Lehrer Gleichniſſe auch aus der Bibel nehmen, oder die aus der Bibel, weil dieſe nur für den dummen Pöbel gehört und eines großen Gelehrten ganz unwürdig iſt, gänzlich weglaſſen will? das muß man ſeiner freyen Wahl überlaſſen, ſo wie man ihm ſeine eigne

Phyſiognomie, und Modekleinigkeiten in der Kleidung überlaſſen muß, wenn nur ſeine Gleichniſſe paſſend und erläuternd ſind.

Da nun Lukas alles das eben ſo gut weiß, als ich es hier erkläre, ſo muß alſo wohl ſein Tadel nur dahin gehen ſollen, daß zwar die Erläuterungsſachen, aus der Philoſophie, Naturlehre ꝛc. gut, lehrreich, treffend ꝛc. oder doch ziemlich ſo, und am rechten Orte angebracht ſind, daß aber die aus der Bibel, ganz unpaſſend und ungeſchickt angebracht, gar nichts erläutern und erklären, ſondern ganz ohne Zuſammenhang und alſo ganz am unrechten Orte daſtehen.

Wozu ſoll das nun dienen, daß er den Leſern einen falſchen Begriff von meinem Buche macht? Die Leſer müſſen ſich einbilden, daß darinnen theologiſche Abhandlungen vorkommen, ohne Zuſammenhang mit den Lehren von Bienen. Sie müſſen mich daher für einen Pedanten halten, der ſich öfters vergißt und einbildet, er ſtehe auf der Kanzel.

Hingegen hätte er eher ſagen können: Darinnen kommt ein ganzer Abſchnitt von der Gelehrſamkeit vor, den man nimmermehr in

einem Bienenbuche vermuthen und noch weniger ſuchen ſollte, und der würklich darein nicht gehört. Der Verfaſſer aber geſtehet ſolches ſelbſt, und führt Gründe an von dieſer Ausnahme der Regel, die mir (dem Recenſenten Lukas) kräftig und gültig, oder nur ſeichte, unzulänglich und thöricht ſcheinen ꝛc.

Es ſcheint, als wenn Lukas nicht einmal begriffen hätte, wozu die angeführte Stelle daſteht, und daß ſie zum Gleichniß dient, daß man die Bienenkenntniß mit ſo uneingenommenen und von Vorurtheilen freyen Gemüthe erlernen müſſe, als in dieſer Stelle gelehrt wird, die Religionskenntniſſe zu erlernen. Weil ich aber unglücklicher Weiſe vorausſetzen mußte, daß dieſer Spruch, (der tauſendmal beſſer die Logik lehrt, als alle Logiker in der ganzen Welt zuſammengenommen) von den mehreſten Leſern nicht verſtanden würde, ſo mußte ich ihn freylich im Vorbeygehen erklären. Die Juden blieben Juden, die Katholiken bleiben Katholiken, und die Lutheraner bleiben Lutheraner, weil die erſtern die Lehre Jeſu nur in ſoweit für wahr erkannten, als ſie mit den Lehren Moſes, der Propheten und

der Rabbiner ꝛc. einſtimmte, und weil beyde letztern dieſe Lehre auch nur in ſoweit als wahr annehmen, in ſoweit ſie mit den Lehren des Pabſtes und den ſymboliſchen Büchern übereinſtimmt. Verſtünden und befolgten aber alle drey den Rath Jeſu: „Wenn ihr nicht umkehret und werdet wie die Kinder ꝛc.“ oder „Wer das Himmelreich nicht annimmt, als ein Kind ꝛc.;“ ſo würden ſie bald von der vollkommenen Vernunftmäßigkeit, und alſo auch von der Göttlichkeit (göttlich und vernünftig iſt einerley) ſeiner Lehre überzeugt, und durch ſie vernünftige und glückliche Verehrer Gottes werden.

Daß nun Lukas dieſe Stelle vorher nicht verſtanden habe, und nun durch mein Bienenbuch auch nicht habe verſtehen, oder ſie doch nicht anwenden gelernt — daß er alſo die Bienen und die andern Dinge nicht mit ganz freyem Gemüthe betrachte, daß er auch die Lehren nur in ſoweit annehme, als ſie mit ſeinen Meynungen und den Meynungen einiger bey ihm beliebter Schriftſteller einſtimmen ꝛc. — das beweiſet ſeine Recenſion.

Denn dieſe würde ganz anders ausgefal-

len ſeyn, wenn er mein Buch wie ein Kind, das noch keinen Glauben, keine Meynung angenommen hat, mit einem ganz von Vorurtheilen freyem Gemüthe geleſen hätte.

Fünf und vierzigſter Abſchnitt.

Ob die Bienen hören können?

In meinem neuen Lehrgebäude der Bienenzucht wird auch ein Abſchnitt vorkommen, in dem bewieſen wird, daß die Bienen ſehen, und zwar vortrefflich ſehen können. Freylich wird es dem unbefangenen Anfänger ſonderbar vorkommen, wie es Menſchen habe geben können, die an einer ſolchen Sache, die der Augenſchein lehrt, und die ſich ſchon von ſelbſt verſteht, zweifeln konnten. Da es aber doch ſolche würklich gegeben hat und noch giebt, und die es ſogar durch Gründe zu beweiſen ſuchen, wie z. E. der vortreffliche Ramdohr ſelbſt, ſo konnte ich ſolches in einem Lehrgebäude der Bienenzucht freylich nicht mit Still-

ſchweigen übergehen. Da ich nun aber eine Sache nicht zweymal vortragen will, ſo will ich hier davon weiter nichts ſagen, als daß die Gründe, welche beweiſen ſollen, daß die Bienen nicht gut ſehen, z. E. ihren Stock nicht kennen, und daher wiederholentlich, wenn ihr Stock verrückt worden, zurückfliegen, gerade das Gegentheil beweiſen, nehmlich, daß ſie ſehr gut ſehen können. So beweiſt Staudtmeiſter dadurch die Schwäche ihres Geſichts, weil ſie in der Dämmerung oder des Abends, wenn ſie ſich verirrt haben, nicht ſo gut wie bey Tage, ihre Wohnung finden können. Das heißt ſo viel: Weil dies bey den Menſchen der nehmliche Fall iſt, ſo haben die Menſchen ein ſchwaches Geſicht.

Allein, daß die Bienen auch hören können, davon kommt daſelbſt kein Beweis vor, weil bis dahin, als ich es ſchrieb, noch keinem Menſchen, wenigſtens mir unbewußt, in den Sinn gekommen war, daran zu zweifeln. Nun hat Staudtmeiſter unter ſeinen andern wichtigen Entdeckungen auch dieſe gemacht: daß die armen Bienen taub ſind.

Lukas hat dieſe Entdeckung beleuchtet

und die neue Entdeckung hinzugefügt: daß die Bienen auch nicht riechen können.

Beydes in Riems Neuer Sammlung vermiſchter ökonomiſcher Schriften, 23ſter Band; oder Neufortgeſetzte Sammlung — auf das Jahr 1803, erſte Lieferung.

Es fehlt nun noch ein Entdecker: daß die Bienen nicht ſchmecken können. Und wozu ſollten ſie auch den Geſchmack nöthig haben? Saugen ja doch Bäume und Pflanzen auch Nahrungsſaft in ſich, die auch höchſtwahrſcheinlich keinen Geſchmack haben.

Dadurch wird ein vollkommenes Licht zur Kenntniß der Natur der Bienen angezündet ſeyn, nach welchem ſie zu denjenigen Pflanzen gehören, welche auch nicht ſehen, hören und ſchmecken, aber wohl fühlen können.

Doch was ſollte die neuen Entdecker, um noch mehr Ehre wegen der Tiefe ihres Prüfungs- Erforſcher- und Entdeckungsgeiſtes zu ärndten, abhalten, noch einen Schritt weiter zu thun, und ihnen nun auch das Gefühl abzuſprechen? Die Bienen wären auf dieſe Art zwar ganz unbegreifliche, aber auch ohne Widerrede deſto wunderbarere Geſchöpfe, bey

welchen man über die Allmacht und Weisheit Gottes deſto mehr erſtaunen müßte, daß er Thiere erſchaffen und ihre Natur ſo einrichten können, daß, obſchon ſie nicht ſehen, hören, riechen, ſchmecken und fühlen können, dennoch gerade ſo handeln, als ob ſie würklich ſehen, hören, riechen, ſchmecken und fühlen könnten.

Weil mich aber unglücklicher Weiſe meine Großmutter in meiner Kindheit gelehrt und mir es recht eingeprägt hat: Nicht alles zu glauben, auch ſogar dem Herrn Pfarrer nicht, ja auch ihr ſelbſt nicht, ſondern mich immer nach vernünftigen Gründen umzuſehen, oder, wo ſolche nicht aufzufinden wären, die Lehren, Verſicherungen und Behauptungen anderer im Zweifel zu behalten; ſo kann ich auch nun noch nicht, ſelbſt bey dreyßigjährigen Erahrungen, ſo viele Bienenſchriftſteller beruhigen, und ihren Lehren, Verſicherungen und Beobachtungen unbedingt Glauben beymeſſen, und immer kommt mir die fatale Lehre meiner Großmutter in die Queere: „Ja nicht alles zu glauben.“ Und dies iſt auch nun der

Fall bey der Entdeckung, daß die Bienen nicht hören können.

Es iſt mir ſonderbar, daß man auf den Zweifel gerathen ſey, daß die Bienen hören können, und doch nicht zugleich auf den Zweifel gerathen iſt, daß die Hunde, Kühe und Schaafe ꝛc. hören können. Denn Gründe oder Beweiſe, daß die Bienen hören können, ſind viel ſtärker, als die, daß Hunde, Kühe und Schaafe hören können. Die Kuh blöckt und das Kalb antwortet, oder das Kalb blöckt und die Kuh antwortet. Dadurch ſind nun die ungelehrten und einfältigen Leute, die nicht Büchern, Philoſophen und Naturforſchern, ſondern nur ihrer Vernunft und ihren Sinnen folgen, verleitet worden zu glauben, daß Kühe und Kälber und die andern Thiere hören könnten. Allein, Staudtmeiſter weiß das beſſer, ſie ſind alle taub. Er ſagt zwar dies nicht ausdrücklich, aber aus ſeinen Grundſätzen folgt es. Denn die jungen Mutterbienen, behauptet Staudtmeiſter ſelbſt, rufen, und die andern antworten; folglich, ſchließe ich und alle ungelehrte Leute, hören ſie auch. Nein, ſagt Staudtmeiſter, das folgt nicht.

Mithin folgt daraus auch nicht, daß, wenn ein Hund bellt und die andern auch zu bellen anfangen, die Hunde hören können.

Die vernünftigen Gründe hierzu hat Staudtmeiſter zwar nicht angeführt, wahrſcheinlich, weil er es vorausſetzen konnte, ſolche vernünftige Leſer zu haben, die ſie von ſich ſelbſt einſehen werden. Ich will nur einen Verſuch machen, ob ich auch unter die vernünftigen Leſer gehören möge und die wahren Gründe auffinden könne. — Ich ſtelle mir nehmlich ein Bienenvolk, das nie ganz ſtille iſt, als nur wenn es todt iſt — als eine Anzahl Bierfiedler vor. So wie nun die Bienen verſchiedene Stimmen von ſich geben; ſo geben die Inſtrumente der Bierfiedler auch verſchiedene Stimmen von ſich. Der Pipbock, d. i. die junge Königin, deren Stimme würklich der Stimme eines Pipbocks ſehr ähnlich iſt. Alles iſt hier ſo, wie in einem Bienenſtocke. Die Inſtrumente antworten ſich, man hört manchesmal eine, zwey, drey und auch wieder alle Stimmen, bald aber werden ſie ganz ſtille ꝛc. Können aber nun dieſe Inſtrumente hören oder ſich verſte-

hen? Welcher vernünftige Menſch wollte das behaupten! Mithin geht das wohl an, daß Hunde, Rinder, Schaafe, Tauben ꝛc. alles das auch thun, ohne zu hören und ſich zu verſtehen.

Ein naſeweiſer Menſch, der die üble Gewohnheit hat, ſich um vernünftige Gründe zu bekümmern, könnte hier einwenden und ſagen: Der Pipbock hat freylich keine Stimme und kann nicht hören, aber der Menſch, der darauf ſpielt, kann hören. Die Bierfiedler können hören, und die lenken die Inſtrumente ſo, daß ſie ſich einander antworten und die Töne in einer ſolchen Harmonie bleiben müſſen, als alle die Töne der Bienen beym ſchwachen Säuſeln und beym ſtarken Brauſen und beym Schwärmen in der vollkommenſten Harmonie befindlich ſind. Wer vertritt nun die Stelle der Bierfiedler bey den Bienen, wenn ſie ohne Gehör und alſo nur gehörloſe Inſtrumente ſind?

Dieſer Einwurf iſt ein bischen ſtark. Indeſſen thut das nichts bey den Bienen. Denn nachdem Riem die Oberherrſchaft über alle Bienen-Schriftſteller, bis auf einige

wenige Rebellen, überkommen hat, ſo hat er mit ſeinen Bienen-Staats-Miniſtern aus ſeinem Reiche, ſo weit es geht, die Vernunft gänzlich verbannt und ſie darf bey Staupbeeſen-Strafe nicht wieder zurück kommen. Daher ſind die Geſetze, nach welchen man von Bienen glauben, reden, lehren und handeln muß, in Riems Reiche nicht auf Vernunft und Natur gegründet, ſondern beſtehen in lauter Meynungen. Daher kommt es, daß jemehr eine Meynung wider Vernunft und Natur ſtreitet, ſie auch deſto willkommner und beliebter iſt, und am erſten mit Beyfall aufgenommen wird. Eine Lehre, die durchaus alle Vernunftgründe und ſelbſt alle Sinne wider ſich hat, wird daher am eifrigſten vertheidiget. Die Lehre alſo, daß die Bienen nicht hören können und die harmoniſchen Töne wie lebloſe Inſtrumente von ſich geben, wird eben darum im Reiche Riems mit Beyfall aufgenommen, weil ſie ganz wider Vernunft, wider Natur und wider alle Erfahrung oder Sinne ſtreitet. Der Einwurf, der ſo ſtark ſcheint, iſt daher ſo viel als nichts. In Riems Reiche alſo etwas mit vernünftigen Gründen be-

weiſen wollen, wäre eben ſo thöricht, als wenn man in einem Reiche eine Religions-wahrheit mit Vernunft- und Natur-Gründen beweiſen wollte, wo ſie für ungültig erklärt ſind, und wofür man lieber den Ausſprüchen des Dalai Lama und ſeiner Schamanen folget.

Für ſolche Leſer aber, die in Anſehung ihres Geiſtes Niemandes Unterthanen, ſondern frey ſind, will ich noch einiges anführen. Die meiſten lebendigen Thiere haben eine Sprache, die freylich einer menſchlichen Sprache nicht gleichkommt; aber ſie haben ſo viel Sprache, als es nach ihren Umſtänden erforderlich iſt. Wozu brauchen die Hüner viel Sprache? Sie brauchen nur ſo viel, um Hahn und Sie zu unterſcheiden, um ſich ihr Daſeyn einander bekannt zu machen, um die Sien zu locken, um eine gefundene Speiſe anzuzeigen, um beſonders die Jungen vor einer Gefahr, einem Habicht zu warnen. Hat die Henne nicht alle dieſe Töne? und verſtehen ſie die Jungen nicht gleich? Wenn ſie ihnen tönt, daß ſie einen Wurm gefunden hat, kommen ſie nicht ſogleich alle herzugelaufen? Wenn der Habicht in der Luft

ſchwebt, erſchrecken ſie nicht alle auf einen einzigen Ton der Mutterhenne und verbergen ſich?

Der Hunde Sprache iſt ſchon vollkommener, weil nach ihrer Beſtimmung ſie eine vollkommnere oder deutlichere Sprache nöthig haben. Der Jäger verſteht an der Sprache des Hundes, ob er einen Hirſch, ein Reh, eine Sau oder einen Fuchs ꝛc. jaget. Ich hatte einen Haushund, an deſſen Bellen ich gewiß wiſſen konnte, wer da iſt, wenn ich hinten im Garten war. Er that freylich nie etwas anders, als Bellen, aber dies Bellen war ſo beſchaffen, daß ich wiſſen konnte: ob es ein Bettler oder ein andrer Fremder, oder ein Bekannter und welcher Bekannter es ſey? ob meine Frau oder meine Magd zu Hauſe käme? ꝛc.

Bey keinen Thieren aber iſt die Sprache ſo vollkommen, als wie bey den Bienen, weil ſie ſie wegen der unendlichen Mannigfaltigkeit ihrer Geſchäfte brauchen, und man findet bey keiner Art Thiere in einem ſo hohen Grade etwas ähnliches. Wie? Staudtmeiſter, ein ſo alter Bienenwirth, weiß es noch nicht, daß

eine einzige Biene, welche Gefahr glaubt, durch einen einzigen Ton das ganze Volk zum ſchleunigſten feindlichen Angriff aufſtehen machen kann? daß die Bienen in einem jeden Fall einen eigenen Ton haben? daß ſie beym Schwärmen — nicht einzeln beſondere Töne von ſich geben — ſondern eine würkliche Muſik machen? und das alles ſollen ſie wie gehörloſe Inſtrumente thun? — Wie? ein ſo alter Bienenwirth iſt noch nicht im Stande, einen Stock — beſonders am Abend — durch bloßes Horchen auf die Beſchaffenheit ſeines Sauſens, ſeinen wahren Zuſtand zu beurtheilen? oder will dieſe Verſchiedenheit einem bloßen Mechanismus zuſchreiben?

Freylich nicht. Kann er doch — ſammt allen andern Schriftſtellern — zu meiner großen Verwunderung, nicht einmal die Dronenmütter von den männlichen Arbeitsbienen an der Stimme unterſcheiden, obſchon alle Bauern, Schmiede, Müller u. dergl., welche Bienen halten — es können. Ein Beweis, daß die Bienenſchriftſteller viel ſchreiben, aber deſto weniger unterſuchen. Wie? ihr wollt große erfahrne Bienenkenner ſeyn, und ihr kennt

noch nicht die Stimme eines Näſchers oder einer Dronenmutter? Freylich, hätte ich mir eine ſolche grobe Unwiſſenheit und Unbekanntſchaft mit den Bienen vorſtellen können, ſo würde ich die Kennzeichen, woran ein Anfänger die Dronenmütter von männlichen Bienen unterſcheiden kann, ganz anders eingerichtet haben. Die Stimme einer Biene, welche in die Stöcke zu kommen ſucht, und die die gemeinen Leute Räuber und Näſcher nennen, iſt ja ganz von der Stimme einer gewöhnlichen Biene, wenn ſie fliegt, verſchieden. Wem würklich um Kenntniß zu thun iſt, dem kann ich keinen andern Rath geben, als er gebe auf die Näſcher Achtung, merke ſich ihre Stimme, ſetze ſich hin unter die Bienen, mache die Augen zu und horche, und ſobald er dieſe Stimme hört, mache er die Augen auf und richte ſie dahin, wo die Stimme herkommt, und er wird allezeit finden, daß es eine Biene ſey, die abgetrieben wird, oder die in die Stöcke zu kommen ſucht.

Freylich verſteht man die Sprache der Thiere nicht gleich, ſondern es gehört Uebung dazu, und auch ich lernte meinen Hund nur

mit der Zeit recht verſtehen. Dann folgt auch nicht, daß, wenn wir die Stimmen der Thiere nicht zu unterſcheiden wiſſen, auch ſolches die Thiere ſelbſt zu thun auch nicht im Stande ſind. Können doch die Deutſchen nicht einmal in menſchlichen Sprachen einen Unterſchied der Wörter bemerken, wenn ſie geſchwind geſprochen werden, z. E. in der Sprache der Pohlen, Hottentotten und anderer fremden Völker, von deren Sprachen eben darum die Reiſebeſchreiber ſo alberne und falſche Berichte machen.

Die Gründe, die Staudtmeiſter anführt, warum die Bienen nicht hören könnten, wären die Erfahrung, daß ſie ſich an einen Flintenſchuß und an Donner und an Klingeln nicht kehrten. Allein dieſer Grund iſt nicht beſſer als folgender: Wenn Menſchen im Sommer bey einem Abtritt vor Geſtank nicht aushalten können, ſo ſieht man, daß die Hunde das gar nicht rührt. Es iſt ihnen gleichgültig, ob ſie nahe am Geſtank oder an einem andern reinen Orte liegen. Folglich können ſie nicht riechen. Oder: Die Thiere, z. E. Hunde, Kühe, Pferde, Schaafe, Hü-

ner ꝛc. erſchrecken zwar vor manchen einzelnen Tönen, weil ſie ſie ihrer Natur nach für Töne eines ſchädlichen Raubthieres halten. Aber gegen eine Muſik ſind ſie völlig gleichgültig. Man ſieht es offenbar, daß ſie ihnen weder Vergnügen noch Mißvergnügen macht, folglich hören ſie ſie auch nicht. Oder, wenn der Sturm einen Baum, in welchem Bienen wohnen, ſchüttelt, ſo bleiben ſie dabey ruhig; folglich haben ſie kein Gefühl.

Die Natur der Bienen mußte zu ihrem Wohlſeyn ſo eingerichtet ſeyn, daß ſie Töne außer ihrer Wohnung, als Donnern, Schießen, Holzhauen, Schreyen ꝛc. nicht achten, weil ihnen dieſes alles nicht ſchaden kann, und weil ſie ſonſt oft, beſonders im Winter, zu ihrem Verderben würden beunruhiget werden. Wer aber ihre Wohnung angreift; dann iſt Noth und auch erſt Zeit, daß ſie ſich zur Wehre ſetzen.

Was nun endlich den Beweis betrifft: „Man mache noch ſo viel Schall — ohne Erſchütterung — um ſie herum, man wird kein Merkmal finden, daß ſie (die Biene) dieſes vernehmen ſollte;“ ſo dienet zur Antwort:

Wenn man Schall um eine Biene herum macht, woran ſoll man es wiſſen, ob ſie ihn vernimmt oder nicht? Fürchtet ſie ihn, ſo wird ſie zu entfliehen, oder durchs Stechen die Gefahr abzuwenden ſuchen. Wird der Schall um einen ganzen Stock gemacht, ſo werden ihn die Bienen wahrſcheinlich als einen Schall betrachten, der ihnen, wie mehrere in der Natur, nichts angehe. Ich habe aber dieſen Verſuch nicht gemacht, und Staudtmeiſter ſagt auch nicht, daß er ihn gemacht hätte; er ſetzt nur voraus, daß die Bienen ohne Veränderung ruhig bleiben würden, wenn man ihn machen würde, wenn er ſagt: Man mache noch ſo viel Schall. Aber ſo viel habe ich erfahren, daß, ſobald ein Stock beraubt wird, alle Bienen auf dem ganzen Stande ſogleich in Erregung kommen, das Flugloch ſtark beſetzen, und durch ein ſtärkeres und gröberes Sauſen, als gewöhnlich, ſich zum gegenſeitigen Muth anfeuern und mit Stimmen des Zorns drohen. Ich ſage: ſie thun das, ſobald ein Stock geraubt wird, ohne daß ſie es ſehen könnten. Folglich erkennen ſie es an dem beſondern Ton der raubenden Bienen,

daß ſie da ſind und wider ſie auf ihrer Hut ſeyn müſſen; müſſen alſo hören können. Macht man aber dieſen Schall um einen ausziehenden Schwarm, ſo iſt es zwar oft genug geſagt, aber noch nicht bewieſen, daß das Klingeln nicht die Muſik der Bienen irre machen und ſie dadurch ſich deſto eher anzulegen, mit beytragen könne. Solche übereilte Schlüſſe, z. E. „Ich klingelte, und die Bienen giengen doch fort; alſo hilft's Klingeln nichts;" beweiſen nichts. Ein Nachſchwarm zieht viel zu ſchnell und wird bald zu weit entfernt, als daß das Klingeln einen ſtarken Eindruck auf ihn machen könnte. Es iſt aber die Frage: ob ein Schwarm durch eine ſehr ſtarke Muſik oder einen ſehr ſtarken Lerm — beſonders wenn er um ihn herum gemacht werden könnte — nicht betäubt, irre gemacht und zum Anlegen gebracht werden würde? Ferner werden die Bienen aus eben den Urſachen durch Klingeln und Lermen nicht irre gemacht oder aus ihrer Gleichgültigkeit gebracht, als Muſikannten auch nicht aus ihrer Gleichgültigkeit und aus dem Takte gebracht werden, wenn draußen zur Luſt kanonirt oder wie zu Pfingſten ge-

ſchoſſen wird, oder welches eben der Erfolg ſeyn würde, wenn noch ſo häufige Donnerſchläge erfolgten und ſie ſich davor nicht fürchteten.

Sechs und vierzigſter Abſchnitt.

Die Bienen freſſen keinen Läuſedreck.

Es will Jemand, mir deucht Bonnet, die Beobachtung gemacht haben, daß die Neſſen, oder, wie ſie es eigentlich ſind, die Blattläuſe, ihren Koth oder Miſt von hinten, wie andere Thiere von ſich geben, und daß denſelben die Bienen mit großer Begierde auſleckten.

Dieſes iſt aber nun ſchon an ſich ganz unglaublich, ja ungereimt. Denn die Bienen ſind ja keine Miſtkäfer oder Miſtfliegen, und denn können die Bienen durchaus keine andere Nahrung gebrauchen als Honig. Wem könnte es aber einfallen zu glauben, daß der Miſt oder Dreck eines Thieres aus Honig beſtehen werde? Aber eben deswegen iſt dieſe Behauptung mit deſto größerm Beyfall als

ausgemacht von den Bienen-Schriftſtellern aufgenommen und verbreitet, und zugleich als eine Aufforderung, die Weisheit Gottes zu bewundern, aufgeſtellt worden. Allein, ich bin durch ſorgfältige Aufmerkſamkeit überzeugt worden, daß dies nicht wahr iſt, und daß ſich Bonnet geirrt hat.

1) Iſt der Honigthau auf den Blättern nicht eine Folge oder Würkung der Blattläuſe, ſondern die Blattläuſe ſind eine Folge des Honigthaues, welche ihm nachgehen, ſo wie die Ameiſen auch, um ſich davon zu ernähren. Denn dieſer Honigthau befindet ſich noch mehr da, wo keine Spur von Läuſen anzutreffen iſt. Der Honigthau aber ſelbſt ſchwitzt, wenn die Umſtände der Witterung da ſind, aus den Blättern aus. Da nun dieſe Läuſe träge, ſtillſitzende Thiere ſind, ſo kann es wohl ſeyn, daß ſie keinen beſondern Abtritt haben, ſondern ihren Koth da, wo ſie ſitzen, laſſen werden. Daraus folgt aber nicht, daß die Bienen dieſen Koth eben ſo gut auflecken werden, als den Honigthau ſelbſt.

2) Habe ich nie geſehen, daß die Bienen den Honigthau auf dergleichen Blättern,

wo Blattläuſe ſitzen, abgeleckt hätten, obſchon ich Gelegenheit gehabt, ganze Tage ſolches ſeit mehr als 30 Jahren zu beobachten. Ja noch mehr, ich habe von Honigthau triefende Kirſchblätter den Bienen öfter vorgelegt, welche ſie ableckten; aber ſo bald Läuſe darauf waren, thaten ſie es nie, ſondern ſchienen vielmehr einen Abſcheu vor den Läuſen zu haben. Ueberhaupt habe ich bemerkt, daß die Bienen Blumen und Pflanzen weit mehr lieben, als Baumblätter. Denn obſchon meine Pflaumen- und Kirſchen-Bäume bey reichlicher Tracht, gleichſam von Honig tropften oder trieften, und ſie dieſe Blätter, wenn ich ſie ihnen vorlegte, ableckten, ſo befand ſich doch öfters keine einzige Biene darauf, ſondern ſie flogen alle ins Feld. Dieſe Beobachtung habe ich auch in entfernten Gärten gemacht, wo ſie die Blumen und Pflanzen begierig ableckten, und die von Honig triefenden Pflaumen- und andern Bäume unberührt ließen.

Bonnet mag wohl, wie Kerzig, Miſtfliegen für Bienen angeſehen haben.

Sieben und vierzigſter Abſchnitt.

Ueber einige den Bienen ſchädliche Thiere.

Es hat der Pfarrherr Staudtmeiſter in Riems Neufortgeſetzter Sammlung ökonomiſcher und Bienenſchriften aufs Jahr 1801, erſte Lieferung, die Verminderung (nach ſeiner Meynung) nützlicher Vögel, und zwar der Sperlinge und der Meiſen oder der Blaumeiſen getadelt, und dagegen ihre große Nützlichkeit zu beweiſen geſucht, und daraus endlich den Lehrſatz aufgeſtellt: „Man laſſe alſo Sperlinge und Meiſen ihr Weſen ungeſtört treiben, wir haben keinen Schaden, ſondern Nutzen davon.“

Da aber dieſe ſeine Behauptung ungegründet iſt, und doch manchen zur Nachläſſigkeit in Vertilgung dieſer und anderer ſchädlichen Thiere verleiten könnte, ſo werde ich hiermit das Gegentheil zeigen.

Der Herr Staudtmeiſter geht zuerſt von dem Grundſatze aus: „daß auch nicht das Verächtlichſte in Gottes Schöpfung überflüßig ſey; — folglich auch — die Sperlinge nicht

überflüßig ſeyn könnten, alſo auch nicht vermindert werden, ſondern in ihren Weſen gelaſſen werden müßten.“ — Allein, ſieht denn der Verfaſſer nicht, daß alsdann auch folgender Schluß eben ſo gültig ſeyn würde: „alſo ſind auch die Läuſe und Flöhe in Gottes Schöpfung nicht überflüßig;“ folglich begehen unſere Frauensleute einen unnützen und ſchädlichen Mord, daß ſie ſie ſo fleißig zu tödten ſuchen.

So ſehr jener Grundſatz: „Alles, auch das Verächtlichſte in Gottes Schöpfung iſt nicht überflüßig,“ an ſich wahr iſt, ſo wenig gehört er hieher, und ſo wenig kann er hier angewendet werden. Ich gehe noch weiter und ſage: Alles in der Welt und alles unter Gottes Vorſehung und Regierung iſt gut und nützlich, auch Erdbeben, Peſt, Pocken und Maſern ꝛc. Auch das Sterben muß nützlich ſeyn, ſonſt würde es Gott nicht verfügen oder zulaſſen. Auch Sünde und Laſter iſt nützlich, indem ohne Gottes Willen keine Sünden und Laſter vorhanden ſeyn könnten. Es würde in der That eine ſehr lächerliche Verwegenheit ſeyn, wenn ſich ein Menſch erkühnen wollte

zu behaupten, daß dieſe oder jene Einrichtung ſeiner unendlichen Welt und der Gang ſeiner Regierung beſſer ſeyn könnte und ſollte.

Obſchon alſo alles in der Welt ohne Widerrede gut und nützlich iſt, und wie ſolches ſich ſchon von ſelbſt verſtehet, ſo iſt doch darum nicht alles gut für jeden beſondern Fall und Zuſtand des Menſchen. Jedes Ding, das an ſich gut und nützlich iſt, auch Gift — kann in gewiſſen Fällen den Menſchen theils ganz unnütz und unbrauchbar, theils aber für ihn eine Zeitlang höchſt ſchädlich werden, weil Gott gewollt hat, daß der Menſch nach Vernunft handeln und frey wählen ſollte. Wäre aber alles für jeden einzelnen Menſchen in jedem Falle und in allen Umſtänden gut, mithin ihm jedes Ding gleichgültig, ſo hätte ja der Menſch keine Gelegenheit weiter Vernunft zu brauchen, und das für ihn beſſere zu wählen.

So iſt das Feuer ein nützliches und unentbehrliches Element, aber daraus folgt nun nicht, daß ich ihm ſeinen Willen laſſen muß, nein, ich muß es mit Vernunft behandeln, es einſchränken und in Ordnung halten. So

ſind die Sperlinge nützliche Thiere, aber daraus folgt nicht, daß ich ihnen ihren Willen laſſen, oder wie Staudtmeiſter ſagt, ihnen ihr Weſen treiben laſſen müſſe. Nein, ich muß auch hier nach Vernunft wählen, und ſie nach Umſtänden in Ordnung halten, oder einſchränken, oder gar ausrotten.

Weil mir doch einmal das Exempel von Sünde und Laſter, welche ohne Gottes Zulaſſung nicht ſtatt finden könnten, mit entſchlüpft iſt, und es manchem Leſer anſtößig vorkommen möchte, ſo finde ich mich genöthiget, es deutlicher zu erklären. Für einen jeden Menſchen iſt es z. E. gleichgültig, ob ihn Gott durch dieſe oder jene Krankheit wegnimmt, oder ihn durch dieſen oder jenen Unglücksfall umkommen läſſet, wenn alle dieſe Todesarten einerley ſchmerzhaft oder ſchrecklich ſind. Es iſt alſo auch eben daſſelbe, wenn er durch einen boshaften und vorſätzlichen Mord ums Leben kommt; ja wenn dieſer Mord unverſehens und plötzlich geſchieht, ſo kann er noch der leichteſte und am wenigſten bitterſte Tod ſeyn. Aber daraus folgt nun nicht, daß ein Mord auch für den Thäter oder Mörder

eine eben ſo unbedeutende und gleichgültige Sache ſey. Ein Mörder hat nie mehr Ruhe, und alſo keine innerliche Glückſeeligkeit mehr. Oder ein Haus wird vom Blitz oder von einem Mordbrenner abgebrannt. Im erſten Fall iſt keine Sünde, wohl aber im zweyten. Für den Abgebrandten iſt es einerley Uebel. Aber der Thäter wird darum ſeiner Strafe nicht entgehen.

Der Verfaſſer begeht auch einen offenbaren Widerſpruch. Er will das Schonen der Sperlinge darum vertheidigen, weil auch nicht das Allerverächtlichſte in Gottes Schöpfung überflüſſig iſt; und doch beſteht noch ſeine Lehre, daß das Nützliche der Sperlinge darinnen beſtünde, daß ſie ſo viel Raupen ꝛc. vertilgten. Auf dieſe Art aber handeln die Sperlinge wider ſeinen Grundſatz, daß nichts in Gottes Schöpfung überflüſſig ſey, folglich auch die Raupen ꝛc. nicht. Mithin hebt er hiermit ſeinen erſten Grundſatz wieder auf und lehrt nun, daß doch vieles und wenigſtens die Raupen überflüſſig wären, und ihre Verminderung oder gar Ausrottung nützlich ſey. Daraus folgt nothwendig dieſer Schluß: Sind

die Raupen überflüſſig, und iſt ihre Verminderung oder Ausrottung nützlich; ſo iſt es leicht möglich, daß noch mehrere Thiere und alſo auch wohl die Sperlinge und Meiſen überflüſſig und ihre Verminderung oder gar Vertilgung nützlich ſeyn könne.

Es bleibt alſo hier nur noch die Frage übrig: ob die Verſchonung oder Verminderung der Sperlinge nützlicher ſey?

Die Nützlichkeit will Herr Staudtmeiſter damit beweiſen, daß ſie ſehr wenig Schaden und ſehr viel Nutzen ſtiften; welcher Nutzen darin beſtehen ſoll, daß wir ohne Sperlinge vielleicht gar kein Obſt haben würden. Aber beydes iſt wider den Augenſchein.

Es iſt überhaupt ein herrſchender Fehler des jetzigen Zeitalters, daß man die Dinge nur oberflächlich oder obenhin anſieht und betrachtet, und ſie dann ſogleich gründlich zu kennen und zu beurtheilen ſich einbildet. Daher beſtehet das Weſen, welches die Menſchen in dieſem Zeitalter treiben, in lauter Verbeſſerungen, welche aber immerfort von neuen Verbeſſerungen verdrängt werden, weil man immer findet, daß die Verbeſſerung ſchädli-

cher iſt, als das Uebel war. Dieſe Verbeſſerungen gleichen einem Menſchen, deſſen Deckbette etwas ſchmal iſt. Er will es recht klug machen und wickelt den Vordertheil ſeines Leibes tief ins Deckbette ein, und entblößt dadurch den Hintern, und indem er dies Uebel verbeſſern will, entblößt er wieder den Vordertheil. Nein! wer von Dingen richtig urtheilen will, muß ſie von allen möglichen Seiten betrachten und auch inwendig ihre Beſchaffenheit unterſuchen. Man ſollte bey einer Verbeſſerung oder Veränderung nicht nur auf den Nutzen ſehen, den ſie haben wird, ſondern auch den Nachtheil nachforſchen, den ſie nach ſich ziehen wird.

So hat hier Staudtmeiſter auf den Nutzen geſehen, den die Sperlinge haben, aber den weit größern Nachtheil überſehen, den ſie nach ſich ziehen. Er iſt nicht der einzige, der dieſen Fehler begeht. Ich habe eine erleuchtete königliche Amtsräthin gekannt, welche eben ſo falſch urtheilte. Sie ſuchte die Sperlinge anfangs nach Möglichkeit zu vertilgen. Als ſie aber einmal zugeſehen hatte, wie ihr ein Sperling einen jungen Obſtbaum

von Raupen und andern Ungeziefern gereiniget und abgepuꜩt hatte, ſo wurde ſie ſeit dieſer Zeit die eifrigſte Vertheidigerin der Sperlinge. Sie handelte hier, wie die meiſten Menſchen, nach Leidenſchaft und Empfindung, und nicht nach Vernunft. Sie war ſehr reich und machte ſich aus etlichen Winſpeln Getraide, welche die Sperlinge zerſtören mochten, nichts, wenn ſie ihr nur bey ihren jungen Bäumen, welche ihr Zeitvertreib und ihrem Herzen wichtiger waren, einige Dienſte leiſteten. Doch Herr Staudtmeiſter hat ſogar die jeꜩigen Obrigkeiten, wenigſtens in einigen Ländern, auf ſeiner Seite. Denn es ſind uralte Geſeꜩe vorhanden, nach welchen z. E. die Wölfe und die Sperlinge ſo viel möglich vermindert werden müſſen. Sämmtliche Unterthanen werden daher zu gewiſſen Zeiten zur Wolfsjagd aufgeboten, und ein jeder muß der Obrigkeit jährlich eine Anzahl Sperlingsköpfe liefern, oder Strafe erlegen. Das erſte Geſeꜩ iſt noch in ſeiner vollen Kraft: weil gar kein Verſtand dazu gehört, einzuſehen, daß der Schaden der Wölfe ſehr groß, und daß durch ihre Verminderung weiter kein Schade entſte-

hen kann, als daß die Wolfspelze immer ſeltener und theurer werden müſſen. Das zweyte Geſetz iſt entweder aufgehoben oder doch eingeſchlafen, weil ſchon mehr Nachdenken und Kenntniß erfordert wird, zu beurtheilen, ob ihr Nachtheil oder Vortheil größer iſt. Ein Naturforſcher oder eine obrigkeitliche Perſon hat einmal geſehen, daß ein Sperling eine oder ein paar Raupen gefangen hat, gleich macht er den Schluß: alſo iſt ihr Daſeyn nützlich. —

Daß alſo Herr Staudtmeiſter ſogar die Obrigkeit auf ſeiner Seite hat, darauf braucht er ſich gar nichts einzubilden. Die Obrigkeit iſt zu entſchuldigen, aber Herr Staudtmeiſter nicht, welcher auf dem Dorfe wohnt, und daher billig eine gründlichere Kenntniß von den Sperlingen haben ſollte. Landesgeſetze aber werden in großen Städten gemacht, wo man freylich nichts von dem Nachtheil der Sperlinge wiſſen kann. Da man eine Zeitlang das Geſetz gegeben hatte, alle Krametsvögel zu verſchonen, in der Einbildung, daß ſie die ſchädlichen Kienraupen vertilgen würden, ſo iſt kein Wunder, wenn man auch von Obrig-

keitswegen die Sperlinge ihr Weſen treiben läßt.

Den Nutzen der Sperlinge will Staudtmeiſter darin ſehen, daß ſie unſere Bäume vor dem Raupenfraß bewahren. Aber das iſt ja wider den Augenſchein.

Denn es giebt in manchen Jahren ſehr wenig Raupen und in manchen ſehr viel, welche alle Obſtbäume kahl abfreſſen. Nun aber iſt es ja offenbar, daß nicht die Sperlinge, ſondern andere Urſachen in der Natur dieſe Verſchiedenheit bewürken.

Sind wenig Raupen da, ſo ſchaden ſie den Obſtbäumen nichts. Denn wenn die Obſtbäume eben ſo wie die Weinſtöcke vom Ungeziefer verſchont blieben, ſo würden ſie eben ſo durch zu viele Früchte entkräftet werden und zu Grunde gehen, und auch geringe und kleine Früchte bringen. Und es gehen manche Bäume, beſonders Pfirſichbäume, blos darum aus, weil ſie ſich übertragen haben.

Sind aber ſehr viel Raupen vorhanden, ſo iſt es ja eine bekannte Sache, daß die Sperlinge zu ihrer Verminderung oder Aus-

rottung uns gar nichts helfen. Ja wenn die Raupen ſelten ſind, dann ſieht man wohl die Sperlinge ſie aufſuchen; ſind ſie aber nicht ſelten, ſo rühren die Sperlinge ſie nicht an, oder wenn ſie auch die eine oder die andere wegfangen, ſo kann dies bey der Menge nichts helfen.

Dagegen iſt der Schaden, den die Sperlinge verurſachen, ſehr groß. Daß aber Herr Staudtmeiſter denſelben ſo geringe macht, iſt ein Beweis, daß er den Schaden nicht erfahren hat. Es iſt aber ſehr vorſchnell von einem Schriftſteller, das Daſeyn gewiſſer Dinge zu leugnen und ſo vielen andern Zeugniſſen zu widerſprechen, blos weil er ſelbſt von ihrem Daſeyn keine Erfahrung hat.

Den Schaden der Sperlinge berechnet er, daß ſie jedem Landmann höchſtens ein Viertel Getraide freſſen. Soll das heißen, ein Sperling oder die Sperlinge eines Orts zuſammengenommen? Wenn man aber den Sperlingen ihr Weſen ohngeſtört treiben läſſet, ſo wird ja die Zahl verdoppelt, verdreyfacht, vervierfacht und ſo auch der Schaden vervielfältiget werden. Vermuthlich werden ſich Leute in Bennſtädt ohne die Staudt-

meiſterſche Philoſophie befinden, welche die Sperlinge zu vermindern ſuchen, oder es mögen ſich da mehrere Thiere befinden, beſonders Katzen, welche es thun, und die Sperlinge nicht eben Gelegenheit haben ihre Neſter in Sicherheit zu ſetzen, daß Herr Staudtmeiſter von ihrem Nachtheile ſo wenig weiß. — Hier in Neu-Berlin giebt es eine entſetzliche Menge, weil ſie die ſchönſte Gelegenheit haben, ihre Neſter in die Löcher der hohen Kirch- und Thurmmauer, der Stadtmauer ꝛc., ſo anzulegen, daß ihnen weder Menſchen noch Thiere beykommen können, und man ihnen alſo ohngeſtört ihr Weſen treiben laſſen muß. Nur die Krähen ſind die einzigen, welche, jedoch nur ſelten, ihnen die Jungen aus den Neſtern holen.

Was nun den Schaden der Sperlinge betrifft, ſo muß ich bekennen, daß ſie für die Bienen gar nicht ſchädlich ſind; und da ich hier nur von ſolchen Thieren handle, die nur den Bienen ſchädlich ſind, ſo dürfte ich auch weiter kein Wort der Sperlinge wegen verlieren. Aber der Zuſammenhang erfordert es, daß ich hier ausführlicher ſeyn muß.

1) Wenn die Sperlinge Bienen fräßen, ſo könnte ich keine Bienen halten. Allein ich habe gefunden, daß ſie niemals Bienen freſſen, aber äußerſt begierig nach den jungen herausgeworfenen Maden ſind, und die kann man ihnen gern gönnen. Der berühmte Chriſt lehrt das Gegentheil. Er muß alſo entweder nicht genau Achtung gegeben haben, oder die Sperlinge, die er beſchreibt, müſſen eine andre Art ſeyn; wie es denn würklich mehrere Arten giebt, die nur wenig äußerlich verſchieden ſind.

2) Freſſen ſie keine Weintrauben. Wäre dieſes der Fall nicht, ſo würde ich auch keine Trauben erziehen können. Jedoch klaget ein Freund in Schleſien, daß ihm die Sperlinge an den Trauben viel Schaden verurſachten. Ich muthmaße, daß es eine andere Art Sperlinge ſeyn müſſe.

3) Kann ich auf keine andere Weiſe, in den mehreſten Jahren, die ächten Kirſchen reif bekommen, als wenn ich den ganzen Baum mit einem Netz überziehen laſſe. Dieſes iſt ſogar der Fall auf mehrern Dörfern.

Ich rede hier nicht von Kernbeißern, ſondern von eigentlichen Sperlingen.

4) Iſt es ohnmöglich, daß die Leute reiſen Saamen von Erbſen, beſonders von Zukkererbſen, von Salat rc. ſollten erhalten können; ſie müſſen ihn alſo kaufen.

5) In den mehreſten Jahren kann hier der Mohn nicht reif werden, weil die Sperlinge von unten Löcher hineinhacken, wodurch der Saame auf die Erde fällt. Die Leute ſind daher genöthiget, die Mohne ohne gehörige Reife auszuziehen und ſie auf den Böden nachreifen zu laſſen, welches aber allezeit mit Verluſt geſchiehet, und wohin die Sperlinge auch kommen, wenn die Luken nicht mit Netzen verſehen ſind.

6) Ein Mann hatte in der Nähe der Stadt vortreffliche Gerſte zu ſtehen. Als ſie zu reifen anfieng, ſo mußte er gewahr werden, wie die Sperlinge etliche Scheffel weggefreſſen hatten. Um ſeine Gerſte zu retten, bewachte er ſie, und er ſelbſt gieng mit ſeinen Kindern um das Stück Land mit Knarren und Erdewerfen herum. Einige Tage half es. Aber die Sperlinge überliſteten den Mann.

Das Stück grenzte an einen Baumgarten, und an dem Grenzzaune war viel Strauch. In dieſem verbargen ſie ſich und krochen aus demſelben, unter dem Zaune durch, ſachte in die Gerſte hinein, unterließen ihr gewöhnliches Geſchrey und fraßen in der Stille, und kehrten ſich an das Knarren und Schmeißen nicht, bis ſie ſo ziemlich die Hälfte aufgefreſſen hatten. Und doch war ihre Anzahl kaum hundert Stück.

Da die Sperlinge den Bienen keinen Schaden thun, ſo iſt es ihm, als Bienenwirth betrachtet, zu verzeihen, daß er die Sperlinge in Schutz nimmt; aber nicht, daß er die Meiſen vertheidigen will, welche nicht einmal Raupen freſſen, ſondern nur ſolche Inſeckten, die uns entweder nützlich ſind, als die Bienen und Spinnen, oder die uns doch nicht viel ſchaden, als Mücken ꝛc. Was ſollen das für Raupeneyer ſeyn, die die Meiſen freſſen? Die Raupenneſter rühren ſie nicht an, und die Eyer der Ringelraupen auch nicht. Der Nutzen der Meiſen beſteht alſo nur in der Einbildung.

Alle Bienenſchriftſteller beſchreiben die

Meiſen oder Blaumeiſen für die Bienen höchſt ſchädlich. Wenn nun Staudtmeiſter allen dieſen Schriftſtellern widerſprechen will, ſo muß er da nicht nach Bennſtädt urtheilen, und nicht denken, daß es an allen andern Orten eben ſo beſchaffen ſey, als in Bennſtädt. So giebt es hier auf den Dörfern unzählige Bienenſtände, die unter dem freyen Himmel und alſo ohne allen Schutz wider die Blaumeiſen ſtehen, und wiſſen wenig oder nichts von ihrem Schaden. Wenn alſo dies der Fall in einigen Dörfern iſt, daß ſich daſelbſt wenig dergleichen ſchädliche Vögel befinden oder leicht weggefangen werden, ſo folgt daraus nicht, daß das überall der Fall ſey. Z. E. An Orten, die an Wäldern grenzen oder die mit vielen Obſtgärten umgeben ſind. Ueberdies bemerken die mehreſten den Verluſt an ihren Bienen durch die Meiſen nicht. Es iſt ihnen etwas gewöhnliches, daß ihnen alle Winter etliche Stöcke ausgehen, und da bekümmern ſie ſich nicht, wodurch die Stöcke ausgegangen ſind.

Was nun meine Erfahrung von den Meiſen betrifft, ſo bin ich durch ſie allein ge-

nöthiget worden, ein verſchloſſenes Bienenhaus zu bauen, weil ſie mir, obſchon ich ſehr viele wegfangen ließ, dennoch faſt einen jeden Winter einige Stöcke zerſtörten.

Sie wählen ſich einen oder zwey Stöcke, wo ſie ſich die Bienen herausholen, und verſchonen die übrigen. Sie beunruhigen nehmlich die Bienen ſo lange, bis ſie ins Flugloch kommen, da ſie ihnen alsdann die Köpfe abfreſſen. Staudtmeiſter hat Recht, daß ſie nur wenig Bienen freſſen, aber der größte Schaden beſteht darin, daß ſich die Bienen in der Kälte von ihren Haufen begeben, ſich verkälten und ſterben.

Eine ſonderbare Merkwürdigkeit, die ich an dieſen Vögeln gemacht, iſt folgende: In einem Winter hatten mir die Meiſen zwey ſtarke Magazine nach und nach ſehr entvölkert, die ſie ſich ausgeſucht hatten. Bey dieſen beyden blieben ſie den ganzen Winter, welches ſie durch den friſchen Koth bewieſen, und verſchonten die übrigen. Meine Frau bekam den Einfall, dieſem Unweſen dadurch zu ſteuern, daß ſie dieſe beyden Stöcke an einen andern Ort, ans Ende des Standes

ſetzen laſſen wollte. Ich verbot ſolches anfangs aus dem Grunde, daß alsdann die Vögel an die benachbarten Stöcke gehen und dieſe auch verderben würden. Es wäre beſſer, wenn nur zwey, als wenn mehrere Stöcke verdorben würden ꝛc. Allein, ſie kehrte ſich hieran nicht, ſondern ließ die Stöcke, weit weg, ganz unten hinſetzen. Und da zeigte ſich, daß die Vögel dieſe beyden Stöcke doch fanden, und ſie nach wie vor allein beſuchten, und die übrigen alle verſchonten.

Auch ſind meine Bienen von den Spechten öfters beſucht worden.

Die Rothſchwänze und Rothkehlchen ſind ſehr ſchädlich, jedoch nur im Herbſt. Die Schwalben werden ohne Zweifel die Bienen ſehr wegfangen, obſchon ich es wegen der Höhe, in der die Schwalben fliegen, noch nie ſelbſt geſehen habe.

Der Magiſter Spitzner vertheidigt die Horniſſe im Journal für Bienenfreunde, erſter Heft, 1800, und behauptet, daß die Horniſſen vor dem Auguſt keine Bienen fiengen. Allein, daß der Magiſter vorher keine Horniſſe habe geſehen Bienen fangen, daraus

folgt nicht, daß ſie würklich keine fangen. Das Leugnen ſolcher Erfahrungen anderer iſt allezeit verwegen und ſehr unbedachtſam. Was ich noch nicht geſehen habe, folgt nicht, daß es andre auch nicht geſehen haben. In manchen Jahren giebt es nur wenig Horniſſen, und in manchen Gegenden, die beſonders von Wäldern entfernt ſind, giebt es auch nur wenige. Und dann fangen die Horniſſen die Bienen ja nicht nur vor dem Bienenſtande, ſondern ſonſt überall im Garten. Und da geht es, andere Umſtände nicht einmal zu gedenken, gar wohl an, daß ein Bienenwirth niemals geſehen hat, eine Horniſſe eine Biene wegfangen. Daß aber der Magiſter Spitzner ſolches im Auguſt geſehen hat, iſt ganz natürlich, weil ſie ſich zu dieſer Zeit am ſtärkſten vermehrt haben. — Ich habe aber geſehen, daß die Horniſſen nicht nur die Bienen, ſondern auch die Weſpen, zu jeder Zeit im Jahre wegfangen. Mithin muß man ſie ſorgfältig zu tödten ſuchen, wozu ich dadurch noch beſonders genöthiget werde, weil ſie an den Weintrauben unſäglichen Schaden thun.

Noch ein Exempel, wie verwegen es ſey, Anderer Erfahrungen abzuleugnen, weil man ſie ſelbſt nicht gehabt habe, will ich noch hier anführen. Der ehemalige Paſtor Haaſe zu Wiidenbruch, in der Mark Brandenburg, nicht weit vom ſächſiſchen Churkreiſe, beſchreibt in ſeinen Bienenſchriften die Schilderböcke als beſonders gefährliche Feinde der Bienen, wovon aber andere ſämmtliche Bienen-Schriftſteller nichts wiſſen und es wohl gar für einen Traum oder bloße Einbildung des Haaſe halten. Ich ſelbſt habe auch von dieſen Feinden noch nichts erfahren. Die Schilderböcke ſind nehmlich eine Art Waſſerjungfern, und haben ihren Namen von ſchildern, dafür man jetzt changiren zu ſagen pflegt; heißen auch Libellen, welche die Bienen wegfangen ſollen. In meinem Garten befinden ſich zwar dergleichen Waſſerjungfern, allein ich habe ſie für die Bienen ganz unſchädlich gefunden. Es kann aber doch ſeyn, daß dann und wann eine große Art Bienen wegfange, obſchon ich ſolches nie zu ſehen bekommen habe. Allein, der Schade muß immer doch ſehr unbedeutend ſeyn.

Nun aber habe ich einen Bienenfreund, der nur eine halbe Viertelmeile von mir wohnt, der mit dieſem Uebel geplagt wird. Und obſchon ich ſeit 10 Jahren mit ihm genauen Umgang gehabt und mit ihm faſt nie etwas anders geſprochen habe, als von Bienen, ſo habe ich es doch nie eher erfahren, als im vorigen Sommer 1802. Da ſahe ich, wie die Schilderböcke häufig ankamen, die Bienen wegfiengen und damit fortflogen, und der Bienenfreund wunderte ſich ſehr, daß mir ſolches bis dahin unbekannt geblieben wäre.

Dieſer Bienenfreund wohnt an einem Fluß und an einem Eichholze, worin allerley Sträucher, beſonders aber Haſelnüß-Sträucher, wachſen. Das Waſſer allein kann nicht an der Menge dieſer Schilderböcke die Urſache ſeyn, weil ich an einem ſehr großen See wohne, ſondern das Eichholz oder das darin befindliche Buſchwerk.

Acht und vierzigſter Abſchnitt.

Nachricht von des Herrn von Lüttichau berühmten Brodfütterung der Bienen.

Der Prinzipal-Commiſſarius und ehemals berühmte Bienenſchriftſteller, Herr von Lüttichau zu Potſchappel bey Dresden, hatte beſonders durch zwey Dinge viel Aufſehen gemacht. 1) Daß er vorgab und beſchrieb, wie er die Begattung der Dronen mit der Mutterbiene aufs deutlichſte und offenbarſte geſehen hätte; und 2) daß er lehrte, die Bienen mit Brod zu füttern.

So ungereimt, thöricht und in ſich ſelbſt widerſprechend und alle Merkmale der Unwahrheit an ſich tragend die ganze Erzählung von der Begattung der Dronen mit den Mutterbienen, die er geſehen haben wollte, iſt; ſo waren doch damals die berühmteſten Bienenkenner und Schriftſteller ſchwach und unbedachtſam genug, ſeinem Vorgeben unbedingt Glauben beyzumeſſen; und es iſt gewiß, daß dieſes Vorgeben die einzige Urſache iſt, warum die Meynung, daß die Dronen die Män-

ner unter den Bienen ſeyn, bis dieſen Tag herrſchend geworden iſt. Denn gerade zu dieſer Zeit wurde dieſe vorgegebene Beobachtung des Herrn von Lüttichaus bekannt, als ſich alle Bienenſchriftſteller, ſelbſt Riem, wie ſolches aus ſeiner Bienenbibliothek hinlänglich erhellet, dahinneigten, die Männerſchaft den Dronen abzuſprechen, weil viele bisher unbekannt geweſene Erſcheinungen unter den Bienen die Unmöglichkeit offenbarten, daß die Dronen die Urſache von der Fruchtbarkeit der Mutterbienen ſeyn könnten, z. E. weil eine neugeborne Mutter fruchtbare Eyer leget, obſchon ſie nie Dronen geſehen oder berührt hat.

Dieſes Zeugniß des Herrn von Lüttichau, ſo thöricht und lächerlich es an ſich iſt, war doch vermögend, die meiſten Schriftſteller zu bewegen, ihre Vernunft ihm zu Füßen zu legen, und ſeinem Zeugniſſe gläubig und blindlings zu folgen; dagegen ihre Vernunft nur noch zu Spielwerken anzuwenden; z. E. daß eine ohne Dronen fruchtbar gewordene Mutterbiene die Schwangerſchaft von der Mutter, Großmutter, ja Urgroßmutter geerbt habe.

Außer einem ſolchen Zeugniſſe kann man ſchlechterdings keine Beweiſe für die Männerſchaft der Dronen finden; vielmehr beweiſen alle die ſeynſollenden Beweiſe das Gegentheil. Wenn alſo das Zeugniß des Herrn von Lüttichau oder eines andern Mannes Zeugniß wahr wäre, dann wäre es freylich gewiß, daß die Dronen die Urſache von der Schwangerſchaft der Mütter ſind. Allein alsdann müßte man auch annehmen, daß Gott die Vernunft den armen Sterblichen nicht zum Erkenntnißmittel der Wahrheit und Unwahrheit, des Guten und Böſen ꝛc. gegeben habe, ſondern nur um ihren Glauben und ihre Erkenntniß deſto ſicherer zu verwirren.

Die offenbare Unwahrheit der Lüttichauiſchen Beobachtung aber hat niemand ſo klar und handgreiflich dargeſtellt, als der Magiſter Spitzner. Da aber nun, wie geſagt, eine ſolche Beobachtung und Erfahrung der einzige mögliche triftige Beweis für die Männerſchaft der Dronen ſeyn könnte, (den doch nun der Magiſter über den Haufen wirft) ſo iſt es eine ſonderbare Erſcheinung in der menſchlichen Natur, daß er dennoch die Männerſchaft der

Dronen behauptet und vertheidiget, ohne alle Beweiſe, aber in der Hofnung, daß er noch in der Zukunft dergleichen Beweiſe finden werde; nehmlich noch zu ſehen bekommen werde, daß ſich die Dronen und Mütter mit einander wie die Fliegen begatteten. — Scheint es nicht, als wenn die Vertheidiger der Dronen von ihnen ein jährliches Gnadengehalt zu genießen hätten, und ſie nur darum ſo ſchlecht aber hartnäckig vertheidigen, um das Gnadengehalt nicht zu verlieren. Oder ſollte man nicht auf die Gedanken kommen, daß unter den Bienenſchriftſtellern ein Dronenorden im Geheim vorhanden ſey, deren Glieder durch die fürchterlichſten Eyde verpflichtet ſind, die Männerſchaft der Dronen, es koſte was es wolle, ſelbſt wider ihre Vernunft und ihr eigenes Gewiſſen zu vertheidigen? ſo wie Orden vorhanden ſind, deren Glieder verpflichtet ſind, gewiſſe Religionslehrſätze auf alle mögliche Weiſe zu vertheidigen, obſchon ſie ſelbſt von ihrer Unwahrheit überzeugt ſind.

Noch offenbarer thöricht und unwahr erſchien die Lehre des Herrn von Lüttichau,

daß man die Bienen mit Brod füttern könne, und daß dieſe Kunſt als ein Geheimniß in Ungarn und Pohlen getrieben würde. Man ſollte nehmlich feines weißes Brod mit recht reinen Hefen wohl ausbacken laſſen, es von einander ſchneiden, und dann in jede Hälfte Honig gießen und ihn einziehen laſſen, und dann es den Bienen unter ihr Gewürk ſchieben. Die Bienen würden dann die von Honig durchgezogene Krume oder Grume ausſchroten und verzehren, und daran den ganzen Winter genug haben ꝛc.

So thöricht und lächerlich nun ein ſolches Vorgeben an ſich iſt, und die Unmöglichkeit ſchon von ſich ſelbſt in die Augen leuchtet, daß die Bienen von einer Sache, wie Brod, ſollten Nahrung haben können, und es ſo ausſieht, als wenn er die Bienenſchriftſteller hätte foppen und ſeinen Spaß mit ihnen haben wollen; ſo haben die damaligen Bienenſchriftſteller es doch nicht ihrem Ernſt und ihrer Würde zuwidergehalten, ſolches als eine wichtige und nützliche Entdeckung mit Dank anzunehmen und auszubreiten, ohne es vorher ſelbſt durch eigene Erfahrung unterſucht zu haben.

Als hernach alle wiederholte Verſuche zeigten, welches aber ein jeder ſchon von ſelbſt ohne Verſuche hätte wiſſen können, daß die Bienen durchaus kein Brod freſſen; daß ſie es zwar ausſchroten und zerkrümeln, ſo viel als ſie zwingen können, um den darin ſich eingezogenen Honig ausſaugen und ablecken zu können, aber alle Krümel liegen laſſen, und daß folglich dieſe ganze Lehre falſch und unwahr ſey; ſo hat dies doch dem Anſehen und der Glaubwürdigkeit dieſes Mannes keinen Schaden gethan, und keinen Verdacht und keinen Zweifel oder Mißtrauen in ſeine Beobachtung von der Begattung der Dronen mit den Mutterbienen, erreget. Denn der Pöbel, vornehm und geringe, gelehrte und ungelehrte, iſt ſo geartet, oder vielmehr unglücklicherweiſe von Kindheit an ſo gewöhnt worden, lieber ſeine eigne Vernunft, ja eigene Erfahrung zu verleugnen, als einem einmal angeſehen gewordenen Manne nicht zu glauben. Daher bleibt ein elender Schriftſteller, wenn er einmal berühmt geworden, gemeiniglich berühmt bis ans Ende; und wenn einmal ein unverſtändiger Arzt einen

großen Namen erlangt hat, ſo ſchadet es ſeinem Ruhme und dem Zutrauen zu ihm nichts, wenn er noch ſoviel Menſchen ermordet.

Da nun dieſe beyden Nachrichten des Herrn von Lüttichau offenbar falſch und unwahr ſind, und ich ſie als ſolche zur Warnung für Anfänger in dem erſten Stück meines neuen Lehrgebäudes der Bienenzucht aufſtellen mußte, ſo ſuchte ich nun den Urſprung dieſer Unwahrheiten oder Lügen auf eine ſolche Art zu erklären, als es Menſchenliebe erfordert, und als es für den Schriftſteller, der ſie öffentlich vorgetragen hat, am wenigſten ſchädlich iſt. Obſchon nun eine ſolche Schriftſtellerlüge, welche die Schriftſtellereitelkeit nicht ſelten hervorbringt, nicht ſo ſchädlich und ſchändlich iſt, auch deswegen nicht von der Obrigkeit geſtraft wird, ſondern ſogar den Nutzen haben kann, daß die Gelehrten dadurch veranlaßt werden, ihre Vernunft beſſer zu brauchen und die Dinge genauer zu unterſuchen, als ſolche Lügen, wodurch dem Nächſten an ſeiner wahren Wohlfahrt geſchadet wird, ſo war ich doch geneigter, dieſe falſche Nachrichten mehr der Schwachheit und

Leichtgläubigkeit, als dem böſen Willen des Verfaſſers zuzuſchreiben.

So viel ich nun aus ſeinen Schriften und aus den wenigen Nachrichten, welche der Magiſter Spitzner in ſeiner kritiſchen Geſchichte von ihnen gegeben hat, urtheilen konnte, ſchloß ich oder vermuthete ich, daß er nur ein eitler und leichtgläubiger Mann geweſen ſey, und ſich von einem andern habe etwas aufbinden oder weißmachen laſſen, welches er nun aus Schriftſtellereitelkeit, als ſelbſt erfahren zu haben, bekannt machte.

Daß nun die Geſchichte von der Begattung der Dronen ganz unwahr iſt, wird ein jeder Unbefangene überzeugt werden, ſobald er ſie in ſeinen eigenen Schriften, oder in Riems Bienenbibliothek, oder in Spitzners kritiſcher Geſchichte mit Aufmerkſamkeit lieſet, und ich muß es dann dem Leſer ſelbſt überlaſſen, wie er ſich den Urſprung derſelben erklären will.

Was aber den Urſprung ſeiner Lehre, daß man die Bienen am beſten mit Honigbrod füttern könnte, betrifft, ſo habe ich nun denſelben zufällig erfahren, und gefunden, daß

er dieſe Sache von andern erzählen gehört, ſie aber unrecht verſtanden, und ſie alſo auch unrecht in ſeinen Schriften bekannt gemacht hat.

Dieſe Brodfütterung nehmlich iſt hier in der Neumark und in Pommern gar nicht ungewöhnlich, und daher ganz glaublich, daß ſie auch in Pohlen und Ungarn, wie es der Herr von Lüttichau vorgiebt, nicht ungewöhnlich ſeyn werde; obſchon ſie daſelbſt eben ſo wenig, als hier zu Lande, als ein Geheimniß getrieben wird. Denn obgleich ich ſchon zehn Jahre mit Leuten, welche ſich dieſer Brodfütterung bedienen, einen genauen Umgang gehabt und dennoch davon nichts erfahren habe, ſo iſt dieſes nicht darum geſchehen, als wenn die Leute daraus ein Geheimniß gemacht hätten, ſondern weil es nie Gelegenheit gegeben hat, davon zu reden. Im vorigen Sommer 1802 aber erfuhr ich ſie durch folgenden Zufall.

Ich beſuchte nehmlich, als alle Tracht zu Ende war, einen guten Freund, einen Amtmann, welcher anderthalb Meilen von mir wohnt. Als ich nun ſeine Schwärme, die er zum Ueberſtehen ausgewählt hatte, auf-

hob und über ihre Leichtigkeit erſtaunte und behauptete, daß ſie nicht überſtehen oder mit ihrem Honig auskommen würden ꝛc.; ſo fieng er dagegen das Gegentheil zu behaupten an, und daß ſie ſchon bis März oder April lebendig bleiben würden, und wenn er ſie bis dahin hätte, ſo wären ſie denn auch durch; das Füttern wäre eine Kleinigkeit und koſtete gar wenig. Ich fragte ihn, wie er denn die Fütterung verrichte? Er antwortete: Je nun, wie gewöhnlich! Ich ſchmiere ihnen alle drey Tage einen bis zwey Löffel Honig aufs Brod, und das iſt vollkommen bis zur Honigtracht hinlänglich. Bey dem Worte Brod horchte ich hoch auf, und dachte freylich ſogleich an den Herrn von Lüttichau, und ließ mir die Sache von ihm näher beſchreiben. Der Amtmann wunderte ſich, daß mir eine ſolche bekannte Sache noch unbekannt wäre. Die ganze Sache aber beſteht in folgendem:

Man nimmt eine wohl und hart ausgebackne Brodrinde, die keine Löcher, Spalten oder Borſten haben muß, damit der Honig nicht durchdringen könne, und die etwas rund ſeyn muß. Die Krume oder Grume wird

aber herausgeſchnitten bis auf etwa einen Zoll Tiefe. Darauf werden ein paar Löffel Honig eingegoſſen und dem Stock untergeſetzt. Die Bienen ſaugen nun den Honig aus dem Brode und haben dabey einen Zeitvertreib und können auch auf dieſe Weiſe nicht im Honige erſaufen. Das Honigeingißen wird alle drey Tage wiederholt bis zur Honigtracht. Denn die Leute haben hier den Grundſatz, und zwar mit Recht, obſchon ich hier ſolches nicht beweiſen kann: daß man die Bienen ja nicht zu ſtark, ſondern ſo ſparſam, als möglich, füttern müſſe.

Man ſieht alſo, daß das wohlausgebackene Brod, welches der Herr von Lüttichau empfohlen hat, nur zu einem bequemen Gefäß des Futters, nicht aber zu einem Futter ſelbſt für die Bienen nützlich ſey, welches letztere aber er ſich unbedachtſamer Weiſe eingebildet hatte.

Wer alſo dergleichen Schwärme in Körben den Winter über ſtehen zu laſſen waget, und ſie hernach durch das Futtern zu erhalten gedenkt, und er hat keine recht ſehr bequeme Einrichtung dazu, ſondern genöthiget wird,

ein Futtergefäß unter den Korb zu ſchieben, ſo wird er wohlthun, ſich aus Brod ein ſolches Gefäß zu machen. Es iſt nicht kalt, die Bienen erſaufen nicht und haben bey dem Saugen des Honigs Zeitvertreib.

Neun und vierzigſter Abſchnitt.

Ob die Bienen Roſen leiden können?

Wer ſeine Bienen liebt, und ihnen im Frühjahr gern eine Freude machen will, der pflanze viel Roſen, wenn er dazu Gelegenheit hat.

Es verſteht ſich aber freylich, daß dieſes keine gefüllten Roſen ſeyn müſſen, welche keinen Befruchtungsſtaub haben. Keine Art gefüllte Blumen können die Bienen brauchen, es müßten denn einige im Sommer ſeyn, wenn ſie Honigthau ausſchwitzen.

Der Jrrthum Staudtmeiſters, daß die Bienen keine Roſe leiden können, iſt daher entſtanden, weil ſie gar keine Art von Blumen, Pflanzen, Blättern und Gras unter

ſich leiden können. Es iſt überhaupt ein Irrthum, wenn man glaubt, daß die Bienen eine Art Kraut, z. E. Wermuth, Brenneſſeln ꝛc. weniger leiden könnten, als allerley wohlriechende Kräuter. So lieben ſie die häßlichen Kletten ungemein, weil ſie auf ihren Blumen viel Nahrung finden. Die Leute wollten in gewiſſen Fällen die Bienen zuſammentreiben, oder ihnen den Weg verſperren u. dergl. Es fiel ihnen ein, daß Wermuth, Brenneſſeln ꝛc. dem Menſchen zuwider ſind, und glaubten daher, daß ſie es den Bienen auch ſeyn. Sie machten die Probe und es half. Darauf machten ſie den Schluß, daß die Bienen ſolche Pflanzen nicht leiden könnten. Eben ſo zufällig fand Staudtmeiſter eine ſolche Würkung von der Roſe, und machte nun den Schluß, daß die Bienen eine Roſe eben ſo wenig, als Wermuth, Neſſeln und andere häßliche Kräuter leiden könnten.

Allein die Wahrheit hierbey iſt dieſe. Alle Pflanzengewächſe haben bey ihnen einerley Würkung. Es iſt einerley, ob man die Bienen mit Wermuth, oder Stinkkraut, oder Roſen, oder Baumblätter, oder Meliſ-

ſen, oder Quendel ꝛc. zuſammen in den Stock zu treiben ſucht. Sie laſſen ſich damit treiben. Iſt aber die Mutterbiene außer dem Stock, ſo hilft alles nichts, und ſie bleiben an dem häßlichſten Kraute ſitzen. Sollen die Bienen von zwey neben einander ſtehenden Stöcken nicht zuſammenkommen, ſo lege man Wermuth, oder gemeines Gras, oder Blumen dazwiſchen, ſo gehen ſie nicht darüber; es müßten denn dieſe letztere friſche Staubblüthen, z. E. vom Werfte, ſeyn, welche ſie bekriechen und ableſen.

In ihrem Stocke leiden ſie durchaus nichts friſches oder grünes, oder was faulen und ſtocken kann; kein Papier, keinen Bindfaden, keine Lappen, welches alles ſie abzuknabbern ſuchen, wenn es ſich an den Wänden ihres Behältniſſes findet. Daher kann man nicht Körbe mit Bindfaden zuſammenflechten.

Ein Schwarm wollte ſich durchaus nicht zur Ruhe begeben. Ich urtheilte, daß er die Mutter nicht bekommen hätte, und konnte doch nirgends eine finden. Sie liefen immer aus und ein. Endlich brachten ſie das Ende eines kleinen neun Zoll langen

Birnzweigleins, das noch drey grüne Blätter hätte, und welches mit vom Baume beym einſchlagen in den Schwarm gefallen war, ins Flugloch. Ich ſetzte den Stock auf ein anderes Flugbret; das Zweiglein, mit dem ſich die Bienen als ihrem größten Feinde zerarbeiteten, blieb auf dem erſten liegen, und ſogleich kam Freude, Ruhe und Ordnung in den Stock. Soll ich nun ſchließen: Alſo können die Bienen keine Birnbaum-Blätter leiden?

Funfzigſter Abſchnitt.

Ueber Staudtmeiſters Extrakt aus ſeiner Schwärmgeſchichte, vom Jahre 1802, in Riems ökonomiſchen Sammlungen, vom Jahr 1803, 1ſte Lieferung oder 23ſter Band.

Es ſind zwey Geſchichtchen und beyde des Drucks unwürdig, weil ſie oft vorfallen, und allen Bauern, welche Bienen halten, bekannt ſind. Weil ſie aber wider meine

Grundlehre: „Es zur Regel zu machen, daß man den Vorſchwarm allezeit mit dem Mutterſtocke verwechsle“ ſtreiten, ſo muß ich ſie doch beleuchten.

Erſtes Geſchichtchen:

Ein Vorſchwarm ſey aus Urſachen zu ſchwach geblieben und mußte alſo mehr Bienen erhalten. „Was nun zu machen? ſchreibt Staudtmeiſter. Ich konnte zwar den ſchwachen Schwarm an die Stelle des Mutterſtocks ſetzen und dieſen wegnehmen, das wollte ich aber nicht. Ich hätte dadurch den ſchönen Stock zu ſehr geſchwächt. Ich beſchloß alſo, den Schwarm fürs erſte an Ort und Stelle zu ſetzen und einen Nachſchwarm dazu zu ſchlagen. Ich erwartete alſo ſehnlich einen Nachſchwarm, um dem Stocke die erforderliche Stärke zu geben. Die Zeit kam, und kaum hatte ich am vorigen Abende eine Mutterbiene ganz leiſe rufen hören — (närriſches Thier! rufet und rufet, und doch hat Staudtmeiſter bewieſen, daß ſie niemand von den Ihrigen hören kann) — ſo war der Schwarm Morgens 9 Uhr ſchon da ꝛc.“

Hier erwartet Staudtmeiſter einen Nach-

ſchwarm und ſagt nicht von welchem Stock. Der Leſer muß natürlicherweiſe denken von einem andern Stock, weil er dieſen ſchönen Stock nicht zu ſehr ſchwächen wollte. Denn ein jeder weiß es, daß ein Mutterſtock durch einen Nachſchwarm und durch mehrere ungleich mehr geſchwächt werde, als durchs Verſtellen. Denn beym Verſtellen kann doch die Brut nicht mit zum Schwarm fliegen, bey Nachſchwärmen geſchiehet es aber, weil ſie da meiſtens ausgelaufen iſt. Daher eine bekannte Redensart, daß ſich die Stöcke verſchwärmen, d. h. dadurch ſo viel Bienen verlieren, daß ſie nichts mehr taugen. Ich dachte daher, Staudtmeiſter wolle den Mutterſtock ſo ſtark behalten und ihm das fernere Schwärmen durch Kunſtſtücke verbieten. Allein dabey konnte ich mir wieder die Frage nicht erwehren: warum will er aber den andern Stock durch einen Nachſchwarm ſchwächen? Iſt er eben ſo ſchön, wie dieſer, ſo ſind ja die nehmlichen Vernunftgründe vorhanden, ihn auch nicht zu ſchwächen. Iſt er aber weniger ſchön oder volkreich, ſo iſt noch mehr Grund vorhanden, ihn nicht zu

ſchwächen, damit er nicht gänzlich entkräftet werde.

Dies wird hinlänglich ſeyn, den Leſer zu überzeugen, daß es eine Verirrung ſey, zu ſagen: Ich will dieſen oder jenen Stock nicht mit ſeinem Schwarm verſtellen, um ihn nicht zu ſchwächen, ſondern lieber einen Nachſchwarm dazu bringen. Der Leſer laſſe ſich alſo durch ſolche Widerſprüche nicht irre machen. Ein jeder Mutterſtock, der mit ſeinem Schwarm verſtellt wird, unterläßt das Nachſchwärmen, und wird dadurch noch einmal oder doch ziemlich noch einmal ſo ſtark, als er vor dem Schwärmen war. Er ſchwärmt nie eher, als wenn alle Zellen, die nicht mit Honig angefüllt ſind, voll Brut und Eyer ſind. Er behält alſo, nachdem der Vorſchwarm abgegangen iſt, einen Theil alter Bienen und ſämmtliche junge Brut, und weil er eine bald fruchtbare Mutter hat, ſo zeugt er auch bald junge Bienen, welches bey dem Nachſchwarm ſpäter, und beym zweyten und dritten Nachſchwarm noch ſpäter geſchiehet. Denn die Eyer der Mutter des erſten Schwarms blei-

ben im alten Stock und kommen alſo dieſem nicht zu Gute.

Jedoch iſt hierbey zu merken, daß hier die Rede von ordentlichen Schwärmen ſey. Denn bey außerordentlichen, wenn z. E. die alte Mutterbiene vorher geſtorben iſt, iſt das Schwärmen ſchon an ſich für ihn verderblich, wenn er auch nicht verſtellt wird, und aus dem Schwarm wird auch nichts. Die Bienen müſſen beyſammen bleiben; oder es muß dem Schwarm und den Alten mit andern Bienen geholfen werden. Darauf muß man alſo merken; und die Schwäche des Volks und der Mangel an hinlänglicher Brut wird es ihm deutlich machen.

Aber noch mehr wuchs meine Verwunderung, als ich in der Folge las, daß er würklich den Nachſchwarm nicht nur von dem ſchönen Stocke, den er nicht geſchwächt wiſſen wollte, genommen, ſondern noch einen Nachſchwarm von ihm angenommen habe, wie ſolches aus dem folgenden Geſchichtchen erhellet.

Hierbey muß ich fragen: Für wem ſchreibt Staudtmeiſter dergleichen Sachen?

Für die Vollkommenern oder für die Anfänger? Die erſten werden dadurch nicht verführt, aber bedürfen es nicht; und die Anfänger werden in Verwirrung gebracht. Sie lernen hier, ein Stock werde zwar durchs Verſtellen mit ſeinem Schwarme, aber nicht durch drey Schwärme geſchwächt.

Zweytes Geſchichtchen

enthält, daß ein mutterloſer Schwarm einige Tage in einem Stocke könne erhalten werden, daß er baue und Honig eintrage. Die Möglichkeit will ich nicht geradezu beſtreiten. So viel iſt gewiß, daß Bienen, ſolange ſie Hoffnung haben, wenn auch dieſe Hoffnung vergebens iſt, eine Mutterbiene auszubrüten, ordentlich bauen, fliegen und Honig eintragen, wie andere Bienen. Aber wie kann ein Schwarm ohne Brut eine ſolche Hoffnung haben? Indeſſen da Herr Staudtmeiſter einige Zwangsmittel angewandt, den Bienen den Auszug zu verhindern, ſo glaube ich wohl, daß die Bienen, ihrem Naturtriebe gemäß, lieber haben bauen und Honig eintragen wollen, als müßig ſitzen. Denn ich habe die Erfahrung, daß in einem mutterloſen Stocke die

zehn letzten jungen Bienen, die zuletzt ausgelaufen und nur noch allein im Korbe vorhanden waren, indem die alten ſich ſchon in andere Stöcke begeben hatten — Blumenſtaub eintrugen.

Daß Bienen in einem mutterloſen Stocke, welcher aber Gebäude hat, anfangs gezwungen werden können darin zu bleiben, habe ich auch erfahren. Ich wollte einen volkarmen Stock mit einem ſehr ſtarken, welcher von den andern weit abgeſondert war, verſtärken, und verwechſelte daher beyde mit einander. Obſchon ich damals nur ein Anfänger in der Bienenzucht war, ſo begriff ich doch gleich, daß der ſchwache Stock keine Mutter hatte, weil die zufliegenden Bienen durchaus nicht hinein wollten. Sie ſpielten beſtändig vor und weit vom Stocke ab, konnten aber ihren alten nicht finden, liefen aus und ein, und die mit Blumenſtaub blieben zuletzt am Flugloche liegen. Des Abends verfügten ſich alle hinein. Aber den andern Tag gieng es eben ſo, und den dritten Tag war es ein Jammer, anzuſehen, wie die armen Bienen durch traurige Töne ihre Mutter beklagten. Das Mit-

leiden reitzte mich, ihnen wieder ihren alten Stock zu geben; aber die Erfahrung, was aus ihnen endlich werden würde, verhinderte es. Den vierten Tag endlich waren ſie ruhig, flogen und trugen ein, wie andere Bienen, nur wenig Blüthenſtaub. Der Stock aber wurde immer ſchwächer, und endlich nach drey Wochen hatte er ohngefähr nicht mehr Bienen, als vor dem Verſtellen. Nunmehr unterſuchte ich ihn, und fand, daß er keine Mutter, keine Brut, aber eine Mutterzelle hatte ohne Oefnung, und worin eine meiſt verfaulte Made befindlich war.

Im vorigen 1803ten Jahre erhielt ich auch einen Schwarm ohne Mutter. Ein Stock ſchwärmte vor allen andern zuerſt, und die Bienen zerſtreuten ſich und giengen in ihren alten Stock. Darauf ſchwärmten ſie abermals, und legten ſich an drey Orten an. Ich ſchlug ſie in vier Kaſten, und verſtellte ſie mit dem alten. Er war froh und ruhig. Gegen Abend aber war er ſehr unruhig. Ich horchte nach dem Alten und hörte nichts. Ich kehrte ihn um, und ſahe in der Spitze nur eine Hand voll Bienen, woraus ich überzeugt wurde,

daß er ſeine alte Mutter verlohren hatte, und er alſo nur ein Nothſchwarm war.

Daher ſtellte ich ihn wieder an ſeinen Ort, und den Schwarm beſonders. Den andern Tag war der Schwarm ſehr unruhig und viele Bienen liefen aus und ein. Ich ſahe hinein und fand zwey Trauben, im oberſten Kaſten eine, und im zweyten Kaſten von unten auch eine, und muthmaaßte, daß jede Traube in ſich eine Mutter hätte. Darauf theilte ich beyde ſogleich und hatte Mittel genug vor mir, ihrer Schwäche zur Hülfe zu kommen. Allein ſobald ſie getheilt waren, ſahe ich wohl, daß ſie gar keine Mutter hatten. Ich ſetzte beyde neben den Mutterſtock, und in ein paar Minuten hatten ſich beyde Theile in den Mutterſtock gezogen. Ich gab genau Achtung. Es war keine Mutter unter ihnen, auch keine auf die Erde gefallen. Darauf blieb der Stock ſo gut, als er vorher war, aber nicht um ein Haar beſſer. Er war unter allen meinen zum Schwärmen beſtimmten Körben der allerbeſte, und lag ſchon im April vor. So blieb er bis zum Junius und ſchwärmte nicht, und daraus muthmaaßte ich gleich, daß er ſeine

Mutter verlohren habe, wie ich hierdurch überzeugt wurde, und nur eine einzige ausgebrütet hatte, die dem Schwarm nicht folgen wollte.

Ein und funfzigſter Abſchnitt.

Warnung vor Nord-Bienen-Ständen.

Zu meinen Verſuchen, um zu einer gründlichen Kenntniß der Bienenzucht zu gelangen, gehört auch der: daß ich mehrere Bienenhäuſer nach allen möglichen Himmelsgegenden erbauet, zum Theil aber auch die Bienen unter freyem Himmel habe ſtehen gehabt.

Die Frucht dieſer Verſuche beſteht nun in der Erkenntniß: 1) daß die Bienen unter freyem Himmel am beſten gedeyhen, wenn man ihnen in geringer Kälte und in großer Hitze, wie auch vor dem Regen, den nöthigen Schutz verſchaffet, welches eine Kleinigkeit iſt, beſonders bey den Körben, wo die bekannten guten Strohhucken hinlänglichen Schutz vor Näſſe, Kälte und Hitze gewähren,

und die Klotzbeuten ſchon wegen ihrer Dicke und Feſtigkeit an ſich dawider Schutz genug ſind. Ich würde daher gar kein Bienenhaus haben, wenn mir die vielen Vögel einen verſchloſſenen Bienenſtand nicht nothwendig machten. 2) Daß es beſſer ſey, gar kein Bienenhaus, als ein unverſchloſſenes Bienenhaus zu haben. Denn ein unverſchloſſenes Bienenhaus dient zu nichts weiter, als den Vögeln, Mäuſen ꝛc. und ſelbſt ſolchen Thieren, die den Bienen zwar keinen Schaden thun, aber ſie durch ihre Bewegungen beunruhigen, einen bequemen Aufenthalt zu verſchaffen. Und endlich 3) daß unter allen Bienenſtänden derjenige der beſte ſey, an welchem die Oeffnung zur Ausflucht gerade gegen Mittag gerichtet iſt.

Hat ein ſolcher Bienenſtand, mit dem Geſichte gegen Mittag gekehrt, gegen Oſten und gegen Weſtnord Schutz durch hohe Gebäude, ſo iſt er ganz herrlich. Kann dieſes nicht ſeyn, ſo iſt das Bienenhaus mit zwey Flügeln das beſte, davon der eine gegen Südoſt, der andere gegen Südweſt, das Hauptgebäude ſelbſt aber gerade gegen Mittag ſie-

het. — Freylich muß man ſich hier zugleich nach den Umſtänden des Orts richten. So hat mein jetziger Bienenſtand nur einen Flügel, der aber gerade umgekehrt oder zurückgekehrt ſtehet, ſo, daß das Haus eine ſtumpfe Ecke bildet. Das Hauptgebäude ſiehet gerade gegen Mittag, der Flügel aber gegen Oſtſüd. Dieſe Ausflucht gegen Südoſt finde ich ſo gut nicht, als gegen Süden; aber die Beſchaffenheit des Orts erlaubte mir keine beſſere Einrichtung. Jedoch iſt der Nachtheil dieſer Ausflucht nicht ſehr bedeutend.

Gönnt euren Bienen die angenehme Mittagsſonne, beſonders im Frühjahr; Wärme iſt ihnen das, was den Fiſchen das Waſſer iſt. Es iſt unbedachtſam, den Einwurf entgegen zu ſtellen, daß ihnen die Mittagshitze im heißen Sommer nachtheilig ſey. Sie iſt ihnen nur dann nachtheilig, wenn dadurch das Gewürke ſchmelzt. Allein, die Erfahrung lehrt es, daß Klotzbeuten wegen ihrer Dicke, und die Strohhucken an den Körben vor dieſem Uebel vollkommen ſichern. Und mich hat die Erfahrung gelehrt, daß die Kaſten unter freyem Himmel oben durch

ein Bret, das weit hervorraget und durch auf die Seiten geſtellte Breter vollkommen geſichert ſind. In einem verſchloſſenen Bienenſtande aber geſchiehet dieſes durch die Klappen, oder die Schieber, oder dadurch, daß man die Stöcke etwas tiefer in den Bienenſtand zurück zieht.

Nächſt dieſem iſt die beſte Ausflucht nach Weſten hin. Vor Schlagregen wird man doch die Bienen zu beſchützen wiſſen und überdem ſchaden ſie ihnen nichts. Sie ſitzen dabey ruhig im Stocke.

Darauf iſt die beſte Ausflucht gegen Südoſt und gerade gegen Oſt. Kalte Näſſe iſt den Bienen am ſchädlichſten. Sie kommt von Oſten ſelten, aber doch zuweilen.

Hierauf iſt die beſte Ausflucht ganz gerade gegen Norden, weil gerade aus Norden weder Winde noch Regen noch Schnee kommt. Allein, da man immer das Beſte wählen muß, wenn man kann, ſo muß man alſo auch dieſen Stand nicht wählen, wenn man nicht durch Umſtände dazu nothgedrungen wird.

Der allerverderblichſte Stand aber für die Bienen iſt der gegen Weſtnord und Nord-

weſt gerichtet, weil daher beſtändig kalte Näſſe herkommt.

Ich habe in meiner Anweiſung: zum nützlichen Weinbau in den nördlichen Gegenden von Deutſchland, Berlin 1803, 8vo, gelehrt, wie man den Weinbau mit der Bienenzucht verbinden ſollte, daß man den Ausflug der Bienenhäuſer gegen Norden richten müßte, und an der Mittagsſeite Weinſtöcke pflanzen, und daß die Ausflucht der Bienen nach Norden hin gut wäre. Allein, dieſes habe ich ſchon vor 5 Jahren geſchrieben und habe ſeit dieſer Zeit hierin richtigere Einſichten erhalten.

Ich bauete ein Bienenhaus mit dem Geſichte gegen Mittag. Die Weinſtöcke ſollten den Bienen Schatten geben. Allein, es befanden ſich dabey Umſtände, durch welche die Bienen verhindert wurden ihre Stöcke leichte wieder zu finden. Dieſe Umſtände waren aber unmöglich wegzuſchaffen, mithin war dies Bienenhaus unbrauchbar. Nun machte ich den Verſuch und ließ die Bienen gegen Norden, oder genauer gegen Nordweſt, ausfliegen, und ſiehe! dieſes gelang vortrefflich.

Es waren zwey hinter einander folgende warme Frühjahre und Sommer. Im Frühjahr lag Schnee, die Sonne ſchien, und die Bienen, unter freyem Himmel und gegen Oſtſüd gekehrt, flogen, und es kamen von ihnen manche im Schnee um. Vor dem nördlichen Stande war es kalt, und die Bienen rührten ſich nicht. Sie erwachten nicht eher, als bis die Luft ſo gelinde geworden war, daß aller Schnee ſich verloren hatte. Das längere Einſetzen ſchadet ihnen nicht, wenn ſie nur nicht geſtört werden. Im Sommer that ihnen der Schatten vorzüglich wohl.

Hierauf ſchrieb ich mein Weinbaubuch. Zwar blieb ich überzeugt, daß im ganzen genommen, eine Ausflucht gegen die Sonne doch beſſer ſey; aber ich hielt dies Beſſer nur für unbedeutend. Daß Staudtmeiſter es übernommen hatte, die Nord-Bienen-Stände als die beſten anzupreiſen, war mir noch unbekannt, oder ſein Buch damals noch nicht herausgekommen.

Allein ein Jahr darauf merkte ich ſchon den Nachtheil davon. In dem vorigen 1802ten Jahre aber giengen von funfzehn Stöcken über

die Hälfte zu Grunde und keiner ſchwärmte. Sie waren alle gut durch den Winter gekommen, befanden ſich auch gut im März und April. Im May und Junius aber lagen ganze Haufen todt vor dem Bienenhauſe. Das vorige Jahr war noch ſchlimmer. Ich wählte mit Fleiß drey ſo vollkommene Körbe, die durchaus ſchwärmen mußten, und ſtellte ſie auf dieſen Stand, und kein einziger ſchwärmte, da unter den andern Bienen ſolche Stöcke ſchwärmten, von denen man es nicht vermuthet hatte.

Dieſer Stand war auch darum ſchlecht, weil die Ausflucht nicht frey genug war, nehmlich nur 12 Fuß. Wenn nun die Bienen zu Hauſe kamen, ſo konnten ſie nicht gerade in den Stock hineinfliegen, ſondern mußten ſich von oben herablaſſen und kraiſen, und unten, um das Flugloch zu treffen, abermals kraiſen. Dadurch ermüdeten ſie und mußten ausruhen, und ſetzten ſich aufs Holz, auf Steine, auf Pflanzen, aufs Gras, auf die Erde. Ueberall aber war es kalt und naß, und ſie erſtarrten.

Da es nun Mode wird die Nord-Bienen-

Stände als die beſten anzupreiſen, und ſelbſt mein Weinbaubuch dieſe Mode mit empor- bringen helfen könnte, ſo eile ich hiermit, mei- nen Fehler wieder gut zu machen und meinen Nächſten vor Schaden zu behüten.

Die Gründe kann ich hier nicht wei- ter ausführen und die Einwürfe widerlegen; auch nicht die Geſchichte meiner Bienenſtände ausführlich darſtellen und den Leſern dadurch anſchauende Ueberzeugung verſchaffen, weil dies wider die Abſicht dieſes Werks iſt, und in meinem Lehrgebäude der Bienenzucht eine befriedigende Ausführung vorkommen wird. Ich kann hier nur warnen. Ein jeder Leſer aber wird alsdann ſich durch mein bloßes Wort ohne Beweiſe warnen laſſen, wenn er nur bedenken will, daß er weit ſicherer geht, wenn er meiner Warnung folgt, als wenn er ihr nicht folgt. Er muß nur bedenken, daß ſich gar kein vernünftiger Grund ausfindig machen läſſet, was die Sonnenwärme den Bienen ſchaden könne, wenn ſie nur nicht ſo ſtark iſt, daß das Wachsgebäude ſchmelzet. Daß alle Menſchen die Ausflucht ihrer Bie- nen gegen die Sonne kehren, und daß davon

kein Nachtheil zu beweiſen iſt, und daß hingegen nur wenige ſie gegen Norden kehren, und alſo der Vortheil oder Nachtheil wenigſtens davon noch ungewiß iſt. Man wähle alſo das Sicherſte.

Jedoch muß ich einige Gründe Staudtmeiſters vor der Hand berühren. Der eine iſt: Die Bienen würden weniger beraubt, weil der Honiggeruch gegen Norden nicht ſo ſtark ſeyn könne, als gegen Mittag. Dieſer Grund rührt von der theils wahren, aber theils thörichten Meynung her, daß der ſtarke Honiggeruch das Rauben veranlaſſe, und aus der ganz falſchen und wider allen Augenſchein gehenden Meynung her, daß alle Bienen räuberiſch wären. Der Bauer, der ſeine Sinne und ſeine Vernunft nicht durchs Studiren verdorben hat, glaubt ſolches freylich nicht. Denn er ſieht es mit ſeinen Augen, daß derjenigen Bienen, welche zu rauben ſuchen, eine ſehr geringe Anzahl ſey, gegen die, welche ganz ruhig ſitzen — auch jene anders ausſehen, eine andere Stimme und eine andere Flugart haben. Doch das gehört nicht hieher. Alſo nur ſo viel. Schon in dem erſten

Jahre meiner Bienenzucht habe ich das Gegentheil erfahren. Meine Bienen ſtanden gegen die Sonne. Eines hieſigen Bürgers Bienen ſtanden verſteckt, und die Sonne konnte ſie nur ſpät beſcheinen. Meine Bienen flogen; die ſeinigen ſaßen noch in der Winterruhe. Die meinigen beſchlichen alſo die ſeinigen und raubten ihnen Honig, ehe es dieſe gewahr wurden.

Ferner meint Staudtmeiſter. Es wäre einerley: ob die Bienen durch den Sturm im Felde oder vor dem Bienenhauſe umkämen. Er meint nehmlich: Beym kalten naſſen oder ſtürmiſchen Wetter kämen von einem gegen die Sonne gerichteten Stocke eben ſo viel Bienen um, als von einem nördlichen; nur beſtünde der Unterſchied darin, daß die Bienen von der erſtern Lage im Felde, die von der nördlichen Lage aber mehr vor dem Stande umkämen. Allein, woher weiß er das? oder womit will er es beweiſen? Daß vor einem nördlichen Stande Bienen beym nachtheiligen Wetter umkommen, lehrt der Augenſchein; ſie liegen da. Daß aber von einem ſüdlichen Stande die Bienen zu unrechter Zeit ausflie-

gen und im Felde umkommen, iſt wenigſtens mit nichts bewieſen.

Die Sache aber iſt dieſe. So lange die Biene im naßkalten Wetter in Bewegung bleibt, erkältet ſie ſich nicht; gerade ſo wie der Menſch in einem ſolchen Falle auch nicht. Bleibt ſie nun im Fluge bis ins Flugloch, ſo kommt ſie auch nicht um. Iſt ſie aber genöthiget, ihren Stock vorher zu ſuchen, wie dies größtentheils der Fall iſt, ſo ermüdet ſie und wird genöthiget ſich niederzuſetzen und auszuruhen. Iſt nun das Bret, Holz, die Pflanze und noch mehr der Stein oder die Erde, worauf ſie ſich ſetzt, naßkalt, ſo erkältet ſie; gerade ſo, wie der Menſch auch, wenn er erhitzt ſich an einem kalten Orte und noch mehr auf die kalte Erde ſetzt. Hingegen iſt die Lage gegen Mittag, ſo iſt dies alles mehr abgetrocknet und wenigſtens dies alles nicht ſo kalt — und lehrt nicht die Erfahrung, daß eine jede Lage gegen Mittag, ſelbſt im ſtärkſten Winter, um viele Grade wärmer iſt, als eine andere? —

Zwey und funfzigſter Abſchnitt.

Fleuch das Futtern der Bienen wie eine Peſt.

Ein altes tief eingewurzeltes Vorurtheil, durch welches die Bienenzucht, und ſo viel ich aus Schriften erſehe, vorzüglich im Churfürſtenthum Sachſen, aufgehalten und zu Grunde gerichtet wird, beſtehet im fleißigen und häufigen Futtern, und könnte ſolches mit Recht die Peſt der Bienenzucht heißen. Dadurch werden die Triebe der Bienen in Unordnung gebracht, und ſie verführt, Dinge zu thun, die ſie ſonſt nach der Einrichtung ihrer Natur nicht thun würden. Dadurch entſtehet die Brutpeſt oder die anſteckende Faulbrut, und andere Uebel, und die nicht nur unnütze, ſondern ſogar ſchädliche Verſchwendung des Honigs iſt nicht zu gedenken. Jedoch erfolgt dieſer Nachtheil nicht zu allen Zeiten und bey jeder Witterung, und in manchen Jahren gar nicht. Am gefährlichſten, oder vielmehr faſt ohnfehlbar iſt das Unglück auch für den beſten Stock, wenn man ihn im erſten Frühjahr futtert, und beſonders ſtark futtert. Die

Brutpeſt folgt darauf gewiß, wenn ſie auch erſt in dem folgenden Jahre recht ſichtbar werden ſollte. Hütet euch vor Riems angeprieſenen Anisthee. Er iſt ein armſeeliger Aberglaube, und in manchen Jahren kann auch er die Brutpeſt bewürken.

Wie manchem Bienenfreunde wird es hier von ſeinen Augen wie Schuppen fallen, der ſich mit der ſcheuslichen Brutpeſt quälen muß.

Dieſes Unglück trift am meiſten den fleißigen und liebreichen Bienenfreund, dem es Freude macht, ſeinen lieben Bienen wohl zu thun. Und ſo iſt es mir auch gegangen. Dieſe Kenntniß, die ich hier ohne Eigennutz mittheile, hat mir etliche hundert Thaler gekoſtet, und darum eile ich hier, dem edlen Bienenfreund die Quelle ſeines Unglücks zu entdecken, und ihn für die Zukunft davor zu bewahren.

Auch Staudtmeiſter hat mich um ein paar gute Stöcke gebracht. Als ich durch koſtbare Verſuche völlig gewiß war, daß das Futtern die Brutpeſt verurſache, ſo las ich in ſeinem Buche, daß der Honig mit Waſſer vermiſcht, die Faulbrut verurſache, und daß

man mit ganz reinem Honige füttern müßte. Nun ſahe ich wohl ein, daß ohnmöglich Waſſer ſchädlich ſeyn könnte. Allein, weil ich doch allezeit den Honig mit Waſſer verdünnt hatte und ich ein Bienenſchriftſteller werden wollte, ſo wollte ich doch noch dieſen Verſuch zum Ueberfluß machen, und ich fütterte daher zwey Stöcke mit Honig ohne Waſſer; und da nun die Witterung ſo beſchaffen war, als ſie ſeyn muß, wenn die Brupeſt erfolgen ſoll, ſo bekamen auch beyde Stöcke die Brutpeſt.

Sehet euch nach nachläſſigen Bienenwirthen um, die ihre Bienen gar nicht — oder nur zur höchſten Noth füttern — und erkundiget euch; ihr werdet finden, daß ſie die Brutpeſt gar nicht kennen.

Die Brutpeſt, als eine Folge des Fütterns, kennen ſehr viele, ja alle Wirthe, welche ſich mit Füttern abgeben, aus der Erfahrung. Allein der alte Glaube iſt allezeit ſo hartnäckig, daß ſie lieber ihre Sinne verleugnen, als daß ſie ihn fahren laſſen ſollten. Wenn ſie alſo auch den allerreinſten Honig genommen haben, ſo ſagen ſie doch, die Faulbrut müſſe von unreinem Honig entſtanden ſeyn.

Es muß etwas am Geſchirr, am Löffel ꝛc. gehackt haben ꝛc. Sie warnen alſo ſorgfältig vor dem Tonnenhonig, vor Zucker u. dergl. und lehren, wie man den Tonnenhonig und Zucker kochen, abſchäumen, reinigen ꝛc. ſolle. Mit einem Worte, obſchon ſie durch die Erfahrung gelehrt worden, daß es immer einerley Erfolg habe, wenn man reinen oder unreinen Honig, geſchäumten oder ungeſchäumten Zucker giebt; ſo bleiben ſie doch immer bey dem alten Glauben, daß der unreine Honig ſchade, der reine aber nicht.

Ich will es euch aber beſſer ſagen. Wenn ihr die Bienen, wie es unter gewiſſen Umſtänden und Bedingungen nützlich und nothwendig iſt, füttern müßt, ſo gebt ihnen den ſchlechteſten Honig, den ihr habt, und wenn er auch ſauer geworden wäre, ſchäumet den Tonnenhonig nicht und reiniget ihn nicht; kocht auch den Zucker nicht und reiniget ihn nicht. Denn die Bienen verſtehen das beſſer wie ihr. Kein unreiner Honig iſt ihnen ſchädlich, wenn er nur nicht mit für ſie tödtlichen Sachen vermiſcht iſt, oder mit ſolchen Dingen, wodurch der Honig in Gährung kommt.

Iſt er aber das, ſo wird er auch tödtlich bleiben, und euer Kochen und Abſchäumen nichts helfen. Sind aber die Umſtände ſo, daß das Futtern überhaupt ſchädlich iſt, ſo bleibt es ſchädlich, wenn ihr ihnen den reinſten Honig gebt, oder mit dem Futter noch ſo viel künſtelt.

Mehr hier zu ſagen und die Gründe und Urſachen zu erſchöpfen, wie das zugehet, daß manchesmal das Futtern ſchadet und die Brutpeſt verurſachet, gehört nicht in dieſes Werk, ſondern in mein neues Lehrgebäude der Bienenzucht.

Der Bienenfreund muß mir alſo, außer den wenigen angeführten Gründen, vor der Hand auf mein bloßes Wort glauben. Dies kann er um ſo mehr thun, weil er dabey das ſicherſte ſpielt, ſeinen Honig erſpart, und doch auch ſeine Bienen behält. Denn ich habe ſchon geſagt, daß das Futtern unter gewiſſen Umſtänden und Bedingungen nützlich und nothwendig ſey. Mit einem Worte, ich gebe dieſe Regel: Fleuch das Futtern der Bienen wie eine Peſt; jedoch laß ſie auch nicht verhungern.

Wenn ihr alſo Stöcke habt, die ſchon bey der erſten Ausflucht keinen Honig mehr haben, ſo iſt das ſehr übel. Denn da iſt das Futtern am gefährlichſten. Ihr könnt da einigen Honig wagen und ſehen, ob ihr den Stock retten könnt. Hierbey muß eure Regel ſeyn: 1) ihn ſo zu futtern, daß ihr ihn nur beym Leben erhaltet. Alle drey Tage nur einen Eßlöffel voll Honig, und wenn er ſehr ſtark iſt, alle zwey Tage einen. Hat der Stock aber noch etwas Vorrath, ſo müßt ihr alle Tage nachſehen, ob er noch luſtig iſt. Sobald er matt wird, dann futtert ihn. 2) Iſt zu merken, daß das Futtern, je tiefer es im Sommer kommt und je ſchöner das Wetter wird, immer weniger nachtheilig wird. Zuletzt, und beſonders zur Schwarm- und Trachtzeit, könnt ihr, ohne Schaden zu befürchten, ſo ſtark füttern wie ihr wollt; aber wozu ſollte das nutzen?

Man glaubt ferner, daß das Futtern das Schwärmen befördere. Durch meine wenige Verſuche habe ich gerade das Gegentheil gefunden. Indeſſen kann es doch ſeyn, daß ein wenig Futter in gewiſſen Fällen hel-

ſen könne. Die Erfahrungen trügen dadurch ſo ſehr, weil man ſo oft Würkungen ganz falſchen Urſachen zuſchreibt. Die Bienen ſchwärmen, ohne gefuttert zu werden. Wer das Gegentheil glaubt und ſie füttert, der bildet ſich auch nun ein, das Futtern habe das Schwärmen verurſachet. Hingegen lehrt die Erfahrung, daß die Stöcke der Regel nach am erſten und leichteſten ſchwärmen, die den wenigſten Honig haben, und von Honig ſchwere Stöcke am ſchlechteſten ſchwärmen. Das wiſſen ſehr viele, die eben darum die fetteſten Stöcke tödten, und nur ſolche zur Zucht ſtehen laſſen, die ſo kaum mit ihrem Honigvorrathe bis in den May auskommen können.

Von dem Futtern der Hollſteiner und Lüneburger kann ich hier nicht reden. Es ſtreitet wider meine Behauptung nicht. Denn 1) ſie futtern ſpät; und 2) kennen ſie die Brutpeſt. Daß ſie aber nicht ſo ſehr damit geplagt werden, als in andern Orten, kommt daher, weil ſie nicht nur alle ſchlechten, ſondern auch guten Honigreichen Stöcke tödten.

Was vom Futtern nach der Tracht und

im Herbſt zu halten ſey, gehört nicht in dieſes Werk.

Beynahe hätte ich vergeſſen, zu ſagen, daß das Futtern mit Scheibenhonig niemals und in keinem Falle ſchädlich iſt. Die Urſache aber kann ich hier nicht anzeigen.

Ich habe gelehrt, wie ihr verfahren müßt, wenn ein Stock ſchon im erſten Frühjahre keinen Honig mehr hat. Ich muß euch aber ſagen, daß es euch wenig Ehre macht, wenn ihr ſolche Stöcke habt. Es iſt dieſes ganz wider eine vernünftige und wohleingerichtete Bienenzucht. Zu einer ſolchen gehört, daß die Stöcke mehr Honig vorräthig haben müſſen, als ſie bis zur angehenden Tracht brauchen. Denn der überflüſſige Honig hilft zwar den Bienen nichts, aber euch hilft er, weil ihr alsdann nicht ſie zu futtern nöthig habt; indeſſen ſchadet er ihnen auch nicht, wenn er — wohlgemerkt! — ihnen nicht die Wohnung einſchränket oder ihnen die Zellen vermindert, indem alle mit Honig gefüllte Zellen für die Bienen als nicht vorhanden zu betrachten ſind.

Dieſen Endzweck könnt ihr am beſten

durch theilbare Stöcke, und zwar von Stroh, wie es Ramdohr gelehrt, erreichen. Ein ſolcher Stock muß wenigſtens acht Quart Honig mit in den Winter bringen, damit, wenn ein ſehr unglückliches Jahr einfiele, er doch beſtehen könne. Iſt aber ein ſehr gutes Jahr, ſo könnt ihr ihm während der Trachtzeit den Ueberfluß abnehmen, und iſt dabey die Schwierigkeit unbedeutend, die wenigen Bienen aus dem Satze herauszujagen. Wie aber dieſer Endzweck bey Körben zu erreichen ſey, wird im folgenden Abſchnitte vorkommen. Der eifrigſte Anpreiſer und Vertheidiger des Futtern, iſt Lukas, und alle Recenſenten überſchütten ihn deshalb mit einer Lobesflut. Weil aber dadurch dieſer Irrthum nothwendigerweiſe immer weiter verbreitet werden muß, wie ich denn in Lukas Beyträgen erſehe, daß ſich die Faulbrut auch im Churkreiſe verbreite, ſo habe ich um ſo mehr nicht länger verziehen wollen, davor zu warnen. Herr Lukas leidet aber auch immerfort die Strafe ſeiner Sünden. Denn er hat es immerfort, wie ich aus ſeinen Schriften erſehe, mit der Faulbrut zu thun.

Alle die Gründe, die für die Nutzbarkeit des Futtern angeführt werden, ſind ſeichte und nur ſcheinbar. Die Lehre: „Honig (nehmlich den man verfütter) giebt wieder Honig,“ iſt ganz falſch. Es muß ſo heißen, wenn es wahr ſeyn ſoll: „Honig, den man reichlich füttert, iſt Verſchwendung und der Bienen Tod.“

Ferner ſucht Lukas das Futtern aus folgenden Gründen anzupreiſen. Jedes Thier, ſagt er, iſt deſto vollkommner und kräftiger ſeine Beſtimmung zu erfüllen, je beſſer es durch ein gutes und reichliches Futter dazu gemacht wird. Dieſer Satz iſt freylich durch die ganze Natur richtig. Die Blume wird deſto vollkommner, je mehr und beſſere Nahrung ſie hat. Zwiſchen einer Cleviſchen Kuh, die zwanzig Quart Milch giebt, und einer Brandenburgiſchen, die nur zwey Quart giebt, iſt weiter kein Unterſchied, als daß die erſtere beſſeres und reichlicheres Futter bekommen hat und noch bekommt. — Allein wenn wir ganze Natur nennen, ſo müſſen wir immer die Bienen davon abſondern, weil ſie immer in allen Hauptſachen von der ganzen

Natur eine Ausnahme von der Regel machen. Die Biene kann kein beſſeres und reichlicheres, und auch kein ſchlechteres Futter bekommen, als einmal für ſie beſtimmt iſt, nehmlich Honig. Gebt ihr ſchlechteres Futter, ſo zieht ſie den Honig heraus und läßt das übrige liegen. Sie genießt nicht mehr, wenn ſie Ueberfluß hat, und genießt nicht weniger, wenn ſie ſehr kleinen Vorrath hat. Iſt ſie vor Hunger ermattet und nur nicht todt, und ſie bekommt einen Vierteltropfen Honig, ſo iſt ſie nun eben ſo ſtark und munter, als wenn ſie nie Mangel gelitten hätte. Wie kann man nun ſagen: Viel und beſſer Futter mache die Bienen ſtark?

Die andern Gründe ſind, wie geſagt — wie z. E. die ganze Bienenzucht des Marquis von Copons, welcher ſich einbildete, durch reichliches Futtern die Bienen zur Tracht zu reitzen — ſeichte, thöricht und lächerlich. Iſt Tracht vorhanden, ſo braucht ihr die Bienen nicht zu reitzen. Das wiſſen ſie beſſer, als ihr, und haben dazu von Natur mehr Luſt und Trieb, als ihr es mit eurer Kunſt ausrichten könnet. Freylich, wenn ſie vor Hun-

ger ermattet da liegen, können ſie nicht tragen, aber davon iſt nicht die Rede. Gebet ihr ihnen aber Honig, ſo reitzet ihr ſie freylich zur Tracht, und bringet ihre Naturtriebe in Unordnung; ſie fliegen aus, ſuchen und finden nichts, und ihr macht ihnen unnöthige, oder bey ſchlechter Witterung, gar ſchädliche Mühe.

Drey und funfzigſter Abſchnitt.

Mittel, durch deren Anwendung ein jeder Stock in allen Gegenden, jährlich, der Regel nach, ſchwärmen muß.

Mancher wird in dieſem Abſchnitte wer weiß was für ein Kunſtſtück oder gar Wunderdinge erwarten. Allein dergleichen giebt es nirgends, ſondern es geht alles ganz natürlich zu. Und ſo geht es auch ganz natürlich zu, wenn ein Stock ſchwärmt, und wenn er nicht ſchwärmt. Es iſt daher kein anderes Kunſtſtück, das Schwärmen der Bienen zu befördern, mög-

lich, als die Urſachen zu wiſſen: warum ein Stock ſchwärmt und warum nicht? und alſo die erſtere zu befördern und die letztere wegzuräumen ſuchen.

Die Urſachen aber, warum ein Stock ſchwärmt oder nicht, ſind kürzlich dreyerley:

1) Er muß jung, d. h., ſeine Wachstafeln müſſen noch neu ſeyn, und ſelten älter als zwey Jahre. Wenn ſie alt ſind, ſo können ſie darin nur ſchwer Junge erzeugen, und es iſt ein Irrthum, daß die Bienen in alten Zellen kleiner würden, weil ſie niemals Brut in ſolche Zellen ſetzen, die ſie vorher nicht ſo verdünnt haben, als es die ganz neuen ſind. Man muß es daher ſo einrichten, daß die Bienen immer neues Gewürke haben.

2) Müſſen ſie volkreich ſeyn, damit ſie zur Schwarmzeit ihr ganzes Behältniß mit Brut angefüllet haben, weil ſie nie eher ſchwärmen, als wenn ſolches geſchehen iſt.

3) Müſſen ſie nicht zum Nachtheil der leeren Zellen zu viel Honig haben, oder deutlicher, ſie müſſen im Frühjahre viel leere Zellen haben, um viel junge Bienen darin erzeu-

gen zu können. Man muß daher in keinem Falle gutes leeres Gewürke wegſchneiden.

Wie dieſe drey Abſichten am beſten zu erreichen ſind, werde ich hier einige, aber nicht ganz erſchöpfende, Anleitung geben.

Die beſte Vermehrung der Stöcke, bey einer wohleingerichteten Bienenzucht, bleibt immer das Ablegermachen, und zwar von zweyen Stöcken nur einen. Dieſes Mittel iſt ganz ſicher und ſchafft gewaltig viel Honig. Es iſt aber hier der Ort nicht, weiter davon zu handeln.

Auch geht es ſehr gut an, von zweyen Körben einen Ableger zu machen. Man nimmt dazu z. E. die beyden Körbe *A* und *B*. Aus dem jüngſten und ſchwächſten Korbe *B* treibt man die Bienen in einen leeren *C* und ſetzt ſie an ihre alte gewohnte Stelle. Den von den Bienen entledigten Korb *B* ſetzt man an die Stelle eines andern volkreichen Korbes z. E. *A*. Sobald dieſer *A* ſich erholt hat und es nicht zu ſpät im Jahre iſt, ſo treibt man die Bienen aus, und dadurch habt ihr nun zwey junge Stöcke *A* und *C*, und einen alten, nehmlich den Ableger *B*. Wenn der

Ableger, welches zuweilen geſchiehet, nicht gelingt und er mutterlos bleibt, ſo ſchadet das nichts; die Bienen ziehen ſich am Ende der Tracht in die andern Stöcke, und der Korb iſt voll Honig, und bey der Bienenzucht kommt es gar nicht darauf an, ob man einen Stock mehr oder weniger hat, ſondern ob man viel Honig gewinnt.

Wer aber auf Schwärme hält, und nur dadurch ſeinen Stand vermehren will, ſo beſtehet in allen Gegenden das ſichere und einzige Mittel, daß ein jeder Stock ſchwärmen müſſe, darin, daß er oder vielmehr ſein Wachsgebäude nicht älter ſeyn müſſe als zwey Jahr; daß er volkreich ſeyn muß und nach dem Verhältniß ſeines leeren Gewürks nicht zu viel Honig haben darf.

Dieſes Mittel kennen wahrſcheinlich der Magiſter Spitzner und die Lüneburger nicht, aber ſie wenden es unwiſſender Weiſe an. Sie tödten die ältern und die zu Honigreichen Stöcke, um nur Honig zu gewinnen, und laſſen nur diejenigen zum Schwärmen im künftigen Jahre ſtehen, welche mit ihrem Honige nothdürftig bis zur Tracht oder wohl auch nur

bis zum Frühjahre, auskommen können. Dadurch aber geſchiehet es, daß ſie lauter junge Stöcke und auch ſolche haben, die nicht zu viel Honig haben, und weil ſie die Nachſchwärme zuſammen bringen, auch volkreiche Stöcke haben, und das ſind gerade ſolche, die am leichteſten ſchwärmen.

Wenn alſo nun die in andern Gegenden wohnenden Bienenfreunde ſolches nachahmen, ſo werden ſie Schwärme genug bekommen; zwar nicht ſo viel, als in Gegenden, wo die Bienen verfahren werden, indem aus begreiflichen Urſachen bey reichlicher und längerer Nahrung die Bienen ſich beſſer vermehren und alſo auch ſchwärmen können, nur iſt der Ort hier nicht davon zu reden — aber doch ſo viel, daß ſie von einem jeden Stock der Regel nach alle Jahre einen Schwarm bekommen. Sie müſſen alſo auch keinen ältern Stock dulden, als der Regel nach einen zweyjährigen, und auch die Schwärme fleißig zuſammen ſchlagen, und endlich dafür ſorgen, daß kein Stock zum Nachtheil des leeren Gewürks nicht zu viel Honig habe. Was ſoll ich aber nun mit dem Stocke machen, wenn er

älter als zwey Jahre geworden iſt? ihn todtbrennen? — Gott bewahre! — Es kann ſeyn, daß wenn ich in Lüneburg wohnte, auch die fetten und ältern Stöcke todtbrennen würde. Denn wenn ich 100 Stöcke auf die Weide ſchickte und 300 Stück wiederbekäme, was ſollte ich mit allen Stöcken anfangen? Es iſt aber hier von ſolchen Gegenden nicht die Rede. Es iſt daher, aufs gelindeſte geſprochen, ſehr unbedachtſam, wenn der Magiſter Spitzner nach dem kleinen Fleckchen Landes, wo er ſeine Bienen auf die Weide ſchicken kann, das ganze übrige Churſachſen, Thüringen, Franken, Schwaben ꝛc. beurtheilen will, und ihnen das Todtbrennen der beſten Stöcke, als die natürlichſte Bienenzucht vorſpiegeln will. — Gut. Aber was ſoll ich mit den alten Stöcken machen, wenn ſie nicht mehr zur Fortpflanzung taugen? — Sie austrommeln! Alsdann ſind ſie wieder jung, und übertreffen der Regel nach alle Schwärme.

Man ſieht alſo, daß ich hier kein Mittel angebe, wie ein jeder Stock alle Jahr ſchwärmen müſſe, ſondern nur immer zwey Jahre hintereinander, das dritte Jahr aber,

da er ausgetrommelt wird, nicht ſchwärmen müſſe. Dieſe nähere Erklärung habe ich, um Weitläuftigkeit zu vermeiden, in meiner Ankündigung nicht anbringen können.

Es iſt mir daher unerklärbar, wie Lukas auf den Satz habe gerathen und wie ihm alle Recenſenten darin Beyfall geben können: Daß bey der Korbbienenzucht das Tödten der Bienen ganz unvermeidlich ſey? und doch iſt ihm das Austrommeln nicht unbekannt. Die Brandenburgiſchen Bauern in dieſer Gegend ſind ganz anderer Meynung, deren Verfahren ich hiermit vorſtellen werde und es den Leſer überlaſſen zu beurtheilen: Ob Lukas und die andern Bienen-Schriftſteller, oder ob dieſe Bauern, Müller, Schmiede, Schulmeiſter und andre gemeine Leute, die keine Bienenbücher leſen, Recht haben? Doch meine ich nicht alle hieſige gemeine Leute, ſondern nur die klügſten unter ihnen. Denn obſchon in hieſiger Gegend keine andere Bienenzucht getrieben wird, als nur die in Körben, ſo iſt doch dieſe Korbbienenzucht ſchon an ſich ſehr verſchieden und mannichfaltig, daß beynahe ein jeder Bienenwirth dabey etwas eige-

nes hat. Auch rede ich hier nicht von Gegenden, wo die Bienen auf die Weide verfahren und die fetteſten Stöcke getödtet werden. Denn ſchon drey Meilen von Neu-Berlin fängt ſich dieſe der Lüneburgiſchen ähnliche Zucht an, und gehet durch ganz Pommern bis an die Oſtſee. Daher kenne ich dieſe Art der Bienenzucht auch aus der Erfahrung. Der ganze Unterſchied zwiſchen dieſer und der Lüneburgiſchen Zucht beſtehet darin, daß die Körbe hier noch einmal ſo groß ſind, als im Lüneburgiſchen — und wenn Kaiſer über dieſen Umſtand ein wenig nachdenken will, ſo wird er bald einſehen und bekennen müſſen, daß die Hinter-Neumärker und Hinter-Pommern Recht haben.

Der Neumärkſche gemeine Mann in den Gegenden, wo die Bienen nicht verfahren werden, hat zur Regel, keine Bienen zu tödten, ausgenommen aus Noth oder um von zwey Uebeln das kleinſte zu erwählen, z. E. wenn der Stock mutterlos geworden, oder ſeinen Ausſtand oder Ueberſtand nicht hat, und er die Bienen zu nichts zu gebrauchen weiß. Dabey beſchneidet er niemals die Körbe und

ſeine Honig- und Wachs-Erndte beſtehet blos im Austrommeln. Er macht folgende Rechnung:

Dieſer Korb hier hat jetzt zu Ende des Julius, wo gemeiniglich alle Honigtracht aufhöret, 8 bis 9 Quart Honig und für 12 Gr. Wachs. Wenn ich ihn nun tödte, ſo bekomme ich, das Quart zu 12 Gr. gerechnet, 4 Rthlr. bis 4 Rthlr. 12 Gr. Wachs 12 Gr., alſo 5 Rthlr. Laß ich aber den Stock ſtehen bis zur künftigen Honigtracht, d. h. bis zum Anfange des Junius, ſo hat er noch wenigſtens 4 Quart Honig und für 12 Gr. Wachs, alſo Werth, 2 Rthl. und 12 Gr., mithin 2 Rthlr. und 12 Gr. weniger. Dafür aber habe ich nun an ihm einen jungen Stock, der alle Schwärme weit übertrifft und ſelbſt 3 bis 5 Rthlr. werth iſt.

Allein, die Rechnung gilt nur in äußerſt unglücklichen Jahren. Gemeiniglich tragen die Bienen im April etwas ein, und der Stock hat in den meiſten Fällen immer noch 5 bis 6 Quart. Ferner treibe ich niemals die Bienen beym Anfange der Tracht aus, ſondern ich ſetze ihnen gleich im Frühjahre einen Ring un-

ter und warte ein wenig. Vielleicht ſchwärmt er doch, und trägt noch etliche Quart Honig ein. Iſt der Stock gut und volkreich, ſo trägt er öfters in 8 Tagen 4 Quart Honig ein, und wenn ich ihn nun austrommle, ſo habe ich von ihm gerade ſo viel Honig, als wenn ich ihn im vorigen Jahre todtgeſchwefelt hätte. Und da er nun noch mehr an Bienen zugenommen hat, ſo übertrifft er an Güte noch mehr alle Schwärme.

Allein, bey einer wohleingerichteten Bienenzucht muß man niemals wagen, ſondern immer das Gewiſſeſte wählen. Mithin muß ſolches Austrommeln nie nach Johannistag, ſondern am beſten noch 8 Tage vorher geſchehen.

Ferner ſehe ich hierbey auf die Beſchaffenheit der Tracht. Sollte ſie ſich gar zu ſchlecht anlaſſen, wie man z. E. das Jahr 1740 beſchreibt, ſo trommle ich ihn gar nicht aus, damit ich ſicher allezeit einige Honigreiche Stöcke vorräthig behalte.

Dieſe Art der Bienenzucht iſt hier die am meiſten gewöhnliche. Allein, auch dieſe wird von den Meiſten nicht gut ausgeübt. Die Habſucht verleitet die Meiſten, daß ſie

zu lange lauren, die Bienen ſollen noch ſchwärmen und mehr Honig einſchleppen. Sie wiſſen es aus der Erfahrung, daß ein ſolcher ausgetrommelter Stock, ſpäte nach Johannis, dennoch ſeinen Ueberſtand vollgetragen habe; ſie ſchmeicheln ſich alſo, daß das dieſes Jahr wieder geſchehen werde. Und da müſſen ſie hernach dieſe herrlichen aber honigarmen Stöcke freylich todtbrennen.

Das Austrommeln iſt daher bey der Korb-Bienenzucht eine vortreffliche Sache, vermöge deſſelben man beynahe alle die Vortheile erlangen kann, als bey theilbaren Stökken. Das Uebelſte dabey iſt, daß dadurch die Körbe ſehr beſchädiget werden. Allein erſtlich koſten ſie nicht viel, und zweytens kann man ſolches vermeiden, wenn man es recht verſteht, welches ich aber hier nicht lehren kann.

Hierbey muß ich aber, an das Allernothwendigſte zu erinnern, nicht vergeſſen: nehmlich man muß nicht ſo thöricht ſeyn und die Bienenbrut wegwerfen. Dieſe Brut wird in einen Korb eingeſpeilert, und auch dies iſt ein großer Vorzug der Körbe, daß ſolches

bey ihnen am beſten angehet. Man ſtellet die Bruttafeln in die Spitze des umgekehrten leeren Korbes neben einander, und bohret durch den Korb und die Tafeln quer durch zwey oder drey runde Speiler. Damit die Tafeln ſich nicht zuſammendrücken, ſondern von einander ſtehen bleiben, werden allezeit zwiſchen zwey Tafeln zwey Stöcke, einen halben Zoll ſtark, eingeſteckt und hernach wieder herausgezogen. Es iſt nichts daran gelegen, ob das alles ſo genau gemacht werde oder nicht, wenn nur die Bienen zwiſchen den Tafeln durchkommen können.

Wollte man hier einwenden und ſagen, daß auf dieſe Art der Stock doch nicht ganz jung würde, ſondern einiges altes Gewürke behielte, ſo iſt zu merken, daß dieſes Gewürke oben im Stocke ſteht und hernach lauter Honig enthält, wenn das Flugloch, wie billig, ſich unten befindet. Ueber drey Jahren wird der Stock wieder ausgetrommelt, wo dann dieſes Gewürke mit Honig wegkommt.

Man ſieht aber auch, daß hierbey die Dronenbrut wegkommt, welches auch den Honigertrag befördert.

Mancher möchte auch gern wiſſen, warum die Bienen in einem alten Gewürke nicht ſo gut wie in einem neuen ſchwärmen? Die Urſache iſt, weil ſie die Zellen, wenn die Brut darin gedeihen ſoll, vorher reinigen und verdünnen müſſen. Dies iſt aber für ſie eine harte und beſchwerliche Arbeit, und können es immer nur bey wenigen Zellen, wenn ſie nicht außerordentlich volkreich ſind, und wenn es nicht ſehr heiße und warme Witterung iſt, bewerkſtelligen. Da ſie nun nicht mehr Brut anſetzen, als ſie die dazu nöthigen Zellen gehörig zubereiten können, ſo vermehren ſie ſich auch nicht ſtark und ſchwärmen daher nicht. Ich habe hiervon durch beſondere Verſuche richtige Einſichten erlangt, die ich aber hier nicht beſchreiben kann. Hierbey wäre außerdem noch vieles für einen Anfänger in der Bienenzucht zu erinnern, um ihm eine ganz gründliche Einſicht zu verſchaffen. Z. E. Wenn ein ſolcher Stock ſich verſchwärmt hat, zu wenig Bienen hat, oder gar mutterlos iſt, oder ſonſt einen Fehler hat, man ihn nicht bis zur künftigen Honigtracht ſtehen laſſen dürfe ꝛc. Allein dies iſt die Abſicht dieſes Werks nicht.

2) Muß ein Stock, wenn er ſchwärmen ſoll, nicht nur jung, ſondern auch volkreich ſeyn.

Dieſe Lehre wird allenthalben, und auch von den ſchlechteſten Bienenwirthen als richtig, aber doch nie hinlänglich anerkannt; und alle bringen die Nachſchwärme zuſammen. Allein das iſt lange noch nicht genug. Man muß ſich gar nicht darum bekümmern, ob ein Schwarm ein Vor- Nach- oder Nothſchwarm, ſondern ob er ſtark genug ſey. Iſt er es nicht, ſo muß man einen Vorſchwarm mit einem andern Schwarm oder mit ſo viel Schwärmen vereinigen, bis er ſtark genug iſt. Er iſt aber dann ſtark genug, wenn er ruhig iſt, und ſein Behältniß doch noch über die Hälfte anfüllet. Im Vorbeygehen will ich bemerken, daß große Behältniſſe den kleinen vorzuziehen ſind. Es iſt eine lächerliche Lehre, wenn Schriftſteller den ſehr richtigen und heilſamen Satz aufſtellen, daß große Behältniſſe, z. E. Strohwalzen, große geräumige Klotzbeuten, den kleinern weit vorzuziehen ſind, aus ſehr begreiflichen Gründen; und doch zugleich die Lehre geben, daß man

kleinern und ſchwächern Schwärmen kleinere Behältniſſe geben müßte. Nicht doch! zu einer vernünftigen Bienenzucht gehört es: Die Behältniſſe nicht nach den Bienen, ſondern die Bienen nach den Behältniſſen einzurichten. Man muß ſo lange in eine Biknenwohnung ſo viel Bienen hineinſchaffen, bis ſie die gehörige Fülle hat. Dieſes hat freylich in manchen Fällen Schwierigkeit, z. E. wenn der Schwarm ſchwach, und ſogleich kein anderer kommen will ꝛc. Daher haben theilbare Stöcke auch in dieſer Abſicht eine unſchätzbare Bequemlichkeit.

Wenn man in dieſer Gegend zu einem vernünftigen Landmann kommt, und im Frühjahre ſeine 50—100 Körbe betrachtet und unterſuchet, ſo führet er dabey ohngefähr folgende Sprache: „Nein, dieſer Korb nicht; darin iſt nur ein Vorſchwarm gekommen; dieſer hier hat zwey Vorſchwärme; wir wollen einmal dieſen da beſehen, in den ſind fünf Schwärme gekommen ꝛc.“ Das Zuſammenbringen ſo vieler Schwärme geſchieht dann, wenn ſie etwas ſpät kommen, und man beſor-

gen muß, daß ſie nicht hinlänglichen Vorrath einſammeln möchten.

Allein ich werde einen weit unſchätzbarern Vortheil lehren, der freylich alt und bekannt iſt, aber leider ſelten genutzt wird.

Man muß gar keine Nachſchwärme annehmen, ſondern allemal und ohne Ausnahme den Schwarm auf die Stelle des alten Stocks ſetzen. Dadurch erlangt man allemal — es müßte denn etwa ein ſolches Jahr, wie das 1740ſte beſchrieben wird, ſeyn — zwey vortreffliche Stöcke. Das iſt nicht allein die bequemſte, ſondern auch die ſicherſte und nützlichſte Bienenzucht.

Des Lukas Unterricht zur Bienenzucht 1794, hat mir auch darum vorzüglich gefallen, daß er ſehr auf ſtarke und volkreiche Stöcke und zugleich auf große geräumige Behältniſſe dringt, weil, wie er richtig bemerkt, ein großes Volk ganz andern Nutzen bringen müßte, als ein kleines ꝛc. Allein, hinten in dem Bienenkalender ſagt er von den erſten Schwärmen: „Jetzt darf man oder hat man eben noch nicht nöthig, die Schwärme mit ihren Mutterſtöcken zu verwechſeln.“ Ich

frage aber: Warum denn nicht? Dadurch hebt er ja ſeine heilſame Lehre wieder auf! Weil ich alsdann etwa ſtatt zwey, drey Stöcke erhalte? Aber das iſt ja noch ſehr ungewiß. Der Stock muß wenigſtens zweymal ſchwärmen. Wer ſteht mir dafür, daß er ſich nicht verſchwärmt oder zu zu ſchwach wird? Und wer ſteht mir dafür, ob auch der Nachſchwarm oder wohl beyde Schwärme gut werden? Im erſten Falle habe ich doch nur zwey Stöcke, im zweyten nur einen, und im dritten gar keinen. Wenn ich aber den Schwarm verwechsle, ſo habe ich zwey ganz vorzügliche Stöcke gewiß.

Die Urſache aber, warum ein Schwarm volkreich ſeyn müſſe, iſt nicht vorzüglich dieſe, damit er künftig deſto eher ſchwärme, ſondern damit er hinlänglich Honig eintragen könne, und zwar ſo viel, daß er gar nicht dürfe gefüttert werden — der Regel nach. Dieſes aber geſchiehet durch die Volksmenge. Man kann ſich immer nicht genug gewöhnen, die Bienen von andern Geſchöpfen, als ganz verſchieden auch in Anſehung der Nahrung zu gedenken. Eine Kuh kann eine Wieſe ſo gut

abgraſen, als zehn Kühe. Nehmlich was ſie heute nicht abgraſet, graſet ſie morgen, übermorgen und ſo lange, bis das Gras alle iſt. Das iſt aber der Fall nicht bey den Bienen. Den Blumenſtaub und den Honig, der heute in der Natur vorhanden iſt, müſſen die Bienen auch heute oder höchſtens morgen abholen, morgen oder übermorgen iſt er nicht mehr da. In meiner Gegend, und ſo wird es auch in Sachſen und allenthalben ſeyn, wo kein Buchweitzen gebaut wird und kein Haidekraut wächſt, iſt es ſchon ein ſehr gutes Bienenjahr, wenn die Bienen dreyßig Tage Honig tragen können. Soll dieſer Honig genutzt werden, ſo müſſen die Stöcke volkreich ſeyn. Ich habe hierüber z. E. folgende Erfahrung gemacht. In vier außerordentlich honigreichen Tagen, hatten eingetragen:

1) Volkarme Stöcke, ein halb Quart Honig.

2) Gute gewöhnliche Körbe, vier Quart Honig.

3) Starke Magazine, zehn Quart Honig.

Hierbey verſteht es ſich von ſelbſt, daß man keine Schwärme annehmen müſſe, die

zu ſpát kommen. Allein wenn man ſich junge Stöcke hält, und keine Nachſchwärme annimmt, ſo werden, der Regel nach, keine Vorſchwärme zu ſpät kommen. Kommen ſie zu ſpät, ſo muß man ſie mit andern Stöcken vereinigen.

3) Darf ein Stock, wenn er ſchwärmen ſoll, nicht zu viel Honig haben, wodurch die Zahl der ihm nöthigen leeren Zellen zu ſehr vermindert wird.

Unter diejenigen Urſachen, warum ein alter Stock nicht ſo leicht ſchwärmt, iſt auch dieſe zu rechnen, daß er gemeiniglich zu viel Honig hat.

Ein Stock kann zwar Honig haben, ſo viel er will, der hindert ihn an ſich am Schwärmen gar nicht, wenn er nur dabey hinlängliche leere Zellen hat. Soll er ſchwärmen, ſo muß er ſich vermehren können, und dazu braucht er ledige Zellen. Eine jede Zelle aber, die mit Honig angefüllt iſt, iſt für ihn in dieſer Abſicht als nicht vorhanden zu betrachten. Z. E. Ihr habt zwey Körbe, *A* und *B*. Sie ſind beyde einerley groß, beyde vollgebaut, und haben im Frühjahr eine gleiche

Anzahl Bienen. Der Unterſchied beſteht darin, daß der Stock *A* zwey Quart, der Stock *B* aber ſechs Quart Honig hat. Nun iſt es ſchlechterdings unmöglich, daß zur Schwarmzeit der Stock *B* ſo Bienen- und Brutreich ſeyn könnte, als *A*. Er wird entweder gar nicht ſchwärmen, oder ſeine Schwärme werden nicht ſo ſtark ſeyn, und er ſelbſt nicht ſo viel Bienen behalten. Die Urſachen aber hier zu erörtern: warum der Stock *B* eben ſo gut und volkreich zu ſeyn ſcheinet, aber es nicht iſt, würde zu weitläuftig ſeyn.

Hierbey entſtehet nun die Frage: Was ſoll ich thun, wenn meine Schwärme und ausgetriebene Stöcke zu viel Honig eingeſchleppt haben?

Dieſes Unglück oder vielmehr Glück iſt äußerſt ſelten. Seit 1793 iſt das vorige 1803te Jahr das erſte, in welchem die erſten Schwärme in dieſer Gegend zu viel Honig eingetragen haben. Dieſer Fall iſt ſelten. Denn wenn die Bienen viel Honig tragen, ſo bauen ſie auch nach Verhältniß ſtark. Man muß alſo Acht haben, und den Körben, wenn

meiſt vollgebauet haben, gleich einen leeren Ring unterſetzen, und im Fall ſie ihn vollgebauet haben, denſelben thörichter Weiſe nie wieder wegnehmen. Iſt aber, wie im vorigen Jahre, zu viel Honig vorhanden, ſo ſchleppen ſie mehr Honig ein, als daß ſie mit dem neuen Gewürke weit voraus kommen könnten.

Bey dieſem Fall kommt es nun im Frühjahr darauf an, wie das Frühjahr beſchaffen iſt. Iſt es ganz honigarm, ſo werden die Bienen viel verzehren, und dadurch der Stock leere Zellen bekommen, und doch ſchwärmen, wenn gleich der Schwarm nur ſchwach ſeyn wird. Iſt aber draußen etwas Honig vorhanden, ſo müſſen die Körbe honigvoller aber auch volkarmer werden. Wartet man hierbey auf Schwärme, ſo erfolgen ſie nicht, und der Stock kann noch viele Jahre dauern, aber keine Schwärme und keinen andern Nutzen bringen.

Um dieſes zu vermeiden, muß man gleich im Frühjahr einen leeren Ring — einer mit Gewürk, wenn man ihn hätte, wäre freylich beſſer — unterſetzen, damit er den

vollbauen und darin Junge zeugen könne. Er wird nun, obſchon 8 bis 14 Tage ſpäter, ſchwärmen, oder wenn der Schwarm zu lange verzieht, kann man ihn austrommeln.

Ein Korb, dem ein Ring untergeſetzt wird, iſt dem gleich, welcher beſchnitten wird. Steht alſo der Honig bis aufs Bret, auf einer oder beyden Seiten, ſo kann man die ganze eine Hälfte bis in die Spitze des Korbes ausſchneiden. Es iſt unrichtig, wenn einige behaupten, daß man die Körbe von unten in einer Gleiche, folglich das leere Gewürke mit wegſchneiden müſſe. Aber auf beyden Seiten muß man ſie nie beſchneiden, weil alsdann die Bienen, um bauen zu können, ſich in zwey Haufen theilen müßten.

Allein, das Beſchneiden hat mehrere nicht hier anzuführende Nachtheile, und daß Unterſetzen iſt weit vorzuziehen.

Das Wegnehmen des leeren Gewürks iſt allemal ſchädlich. Es ſcheint zwar manchesmal nützlich zu ſeyn, aber es ſcheint nur und iſt es niemals. Am ſchädlichſten iſt es, wenn man es einem volkarmen Stocke wegnimmt. Der ſtarke Stock bauet ſich neues,

der ſchwache kann nicht bauen und muß daher zu Grunde gehen. Ganz thöricht ſind Riems Gründe, warum man die Magazine reduciren, oder wie es eigentlich heißen ſollte, verhunzen müſſe, z. E. damit die Bienen wärmer ſitzen. Allein, ein jeder begreift ja, daß je mehr die Bienen leeres Gewürke unter ſich haben, ſie deſto wärmer, und je weniger, ſie deſto kälter ſitzen.

Wer nun meine Lehre in dieſem Abſchnitt befolgen wird, wird nicht Urſache haben, über Mangel an Schwärmen zu klagen, wenn er ſich nehmlich nur mit einem Schwarm von jedem Stocke begnügen laſſen will, und das dächte ich wäre genug.

Ich habe aber verſprochen, daß ein jeder Stock, der Regel nach, alle Jahr ſchwärmen würde; alſo wird es doch Ausnahmen geben. Es wird Ausnahmen geben aber ſehr ſelten. Z. E. die Bienen können alle fertig zum Schwärmen ſeyn, aber es fällt plötzlich eine Witterung ein, wobey ſie nicht ſchwärmen können, dauert dieſe Witterung länger, wie acht Tage, ſo zerſtören ſie die jungen Mutterzellen und vereinigen ſich zu einem

Volk. Wird die Witterung gut, ſo machen ſie zwar neue Anſtalten dazu, aber dann iſt es zu ſpät, oder ſie tragen zu viel Honig ein, und ſind dann zum Schwärmen zu fett. Derjenige, der nun auf die Schwärme ſolcher Bienen lauert, und ihnen zum Bauen nicht Raum giebt, thut ſich gewaltigen Schaden. Es werden weniger Bienen erzeugt und er erhält Honigreiche und alte Stöcke, die gar nicht mehr ſchwärmen und ohne Nutzen daſtehen.

Die Lagerwalzen und Klotzbeuten ſchwärmen weniger, als die Körbe. Die Urſache iſt keinesweges ihr großer Raum. Der geräumige Stock ſchwärmt eben ſo gut, als der kleine Korb, wenn die große Wohnung nach dem Verhältniß ihres Raums genug Bienen hat. Hat der kleine Korb ſo wenig Bienen, daß ſie ihn nicht ganz mit Brut anfüllen können, ſo ſchwärmt er auch nicht. Die einzige Urſache iſt vielmehr die, daß die Bienen in einer Walze und noch mehr in der Klotzbeute gezwungen werden, ſich das zur Brut nöthige Gewürke zu bauen. Iſt eine Klotzbeute gar nicht beſchnitten und hat hinlängliches leeres

Gewürke, und hat nicht durch einen Zufall viel Bienen verloren, ſo ſchwärmt ſie ganz unfehlbar, wenn die Körbe auch ſchwärmen.

Da man nun die Klotzbeuten nicht ſo austrommeln kann, ſo iſt dies Uebel bey ihnen nicht gänzlich wegzuſchaffen. Das beſte wird ſeyn, wenn man ihnen alle Jahre ein drittel Honig und leeres Gewürk ausſchneidet, jedoch letzteres, wenn es nur ziemlich gut iſt, verſchonet. — Klotzbeuten umkehren geht aus vielen Urſachen gar nicht an.

Die Strohwalzen aber laſſen ſich gut austrommeln. Dieſes muß zu der Zeit geſchehen, welche bey Körben angegeben iſt. Allein, hierbey ſchneidet man ſie nicht ganz aus, wie bey den Körben, ſondern man ſchneidet nur allen Honig und alle Dronenbrut aus, und allenfalls dann leeres Gewürke, wenn es alt ſeyn ſollte. Hierauf kehrt man die Walze um, daß das Vordertheil das Hintertheil, dieſes aber das Vordertheil wird.

In Riems Sammlung vermiſchter ökonomiſcher Schriften ꝛc. zweyte Lieferung, Leipzig 1802, S. 118, giebt D. Apel verſchiedene gute Anweiſungen, die Lagerſtöcke zu er-

neuern. Allein, das kürzeſte Mittel iſt, wie ſolches Apel ſelbſt geſteht, wenn man ſie umdreht, nachdem hinten der Honig ausgeſchnitten worden iſt. Es wundert mich außerordentlich, daß dieſer vortreffliche Kopf dagegen Bedenklichkeiten finden kann, die alle ungegründet ſind. Selbſt wenn gar kein Honig und Gewürke ausgeſchnitten worden, wird man keinen Nachtheil bemerken können, wenn die Walze umgedreht worden, und der Honig vorne, die Brut hinten zu ſtehen kommt. Verhungern werden ſie nicht, wenn auch das Umdrehen im Winter geſchieht. Denn es iſt den Bienen immer einerley, ob ihnen der Honig gegen Morgen, Mittag, Abend oder Mitternacht ꝛc. ſtehet. Sie fahren immer nach dem Honig hin fortzurücken, wohin ſie einmal angefangen haben. Daher kann man ohne Bedenken ein Lager mit ſeinem Flugloche in einem Bienenhauſe einwärts drehen. — Nur kann man keinen Stock ohne Nachtheil ſo umdrehen, daß das Oberſte unten, und das Unterſte oben zu ſtehen kommt, weil die Zellen der Bienen ein wenig aufwärts mit ihren Oeffnungen gerichtet ſeyn müſſen. Dieſes

Erneuern geſchiehet aber am bequemſten zur Zeit der Honigtracht durch das Austrommeln. Das Klopfen oder Trommeln aber hilft hierbey wenig oder gar nichts. Sie gehen darum heraus, weil es ihnen an friſcher Luft mangelt. Meine Meynung gehet dahin, daß man die Walzen alle drey Jahre bis auf die kleine Brut ganz ausſchneiden, die zwey folgenden Jahre aber, wenn ſie nicht zu viel Honig haben, um des Schwärmen willens, ganz unbeſchnitten laſſen müſſe. Bey theilbaren Stöcken aber hat man ſolches alles in ſeiner Gewalt. Man kann ſie laſſen ſchwärmen oder auch fortbauen.

Hierbey will ich noch erinnern, daß es zu dieſer Zeit keine Räuberey giebt, und daß kein verſchmierter Honig verlohren gehet, indem die Bienen alles ſorgfältig wieder auflecken.

Verzeichniß

der vornehmſten Druckfehler in dieſem Bande.

Seite 11	letzte Zeile		ſtatt Kleine lies Meine
— 51	Zeile	9	l. Erfahrung lehrt
— 132	—	14	ſtatt ziemlicher l. zierlich
— 134	—	1	l. bekannt gemacht
— 136	—	9 v. u.	ſtatt Erde l. Eva
— 249	—	7 v. u.	ſtatt nie l. je

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Matuschka, Balthasar, 1748-1807

Beyträge zur Kenntniß der Bienen und ihrer Zucht für Naturforscher und Bienenfreunde

Bd.: 1

Züllichau (1804)

Oecon. 1174 f-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10297489-3